EXPLORACIONES ARQUEOLOGICAS EN LA COSTA ATLANTICA Y VALLE DEL MAGDALENA

Sitios Precerámicos y Tipologías Líticas.

Por

GONZALO CORREAL-URREGO

El presente trabajo corresponde a una síntesis de los sitios Precerámicos descritos en el estudio "Exploraciones Arqueológicas en la Costa Atlántica y Valle del Magdalena", estudio en el cual son presentados en extenso (cinco tomos), junto con los hallazgos de industrias líticas, los resultados obtenidos en nuevos sitios cerámicos y arte rupestre en el país, junto con los datos geográficos, geológicos y etnohistóricos de las áreas investigadas.

SUMARIO

En desarrollo "del plan de estudios" el ambiente pleistocénico y el hombre en Colombia, fueron registradas en el valle de El Abra, en el Municipio de Zipaquirá, las evidencias más antiguas de ocupación humana en Colombia, representadas por complejos líticos que se remontan a 12.460 años antes del presente (Van der Hammen, Correal, 1969). Hallazgos posteriores verificados en la hacienda Tequendama, Municipio de Soacha, nos permitieron ampliar y definir los rasgos culturales para las industrias líticas de la Sabana de Bogotá, y establecer una secuencia cultural continua desde el pleistoceno tardío hasta la época chibcha (Correal, Van der Hammen, 1970).

Con el propósito de contribuir a la ampliación de los datos sobre la etapa paleoindígena en Colombia, con la ayuda financiera de la fundación de investigaciones arqueológicas nacionales del Banco de la República, en colaboración con el Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural y Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia, se adelantó (1974) una investigación que cubrió los Departamentos de la Guajira, Cesar, Magdalena, Bolívar, Sucre, Córdoba, Huila y región del valle del Magdalena.

La metodología general aplicada en la realización del presente trabajo, se basó en primer término en el estudio de los factores ecológicos y condiciones fisiográficas de las diferentes áreas departamentales objeto de investigación, dentro de un marco cronológico situado frente al pleistoceno tardío y holoceno. Se procedió luego a señalar con la ayuda de cartas geográficas y aerofotográficas las áreas más propicias para los poblamientos humanos, teniendo en cuenta las condiciones geográficas, vías naturales de acceso, recursos forestales y drenaje de los suelos. Con base en las anteriores consideraciones se exploraron preferencialmente terrazas altas en la proximidad de los ríos, sectores cercanos a las ciénagas, complejos rocosos con abrigos y cuevas, áreas costaneras, mesetas y valles pródigos en recursos de subsistencia, y cuyas condiciones permitieron la supervivencia de los primeros cazadores y recolectores que ocuparon nuestro territorio.

Durante la fase subsiguiente de prospección arqueológica en el terreno se practicaron sondeos y cortes de exploración en los sectores más significativos, con el fin de establecer la presencia y densidad estratigráfica de los elementos precerámicos. Concluyó este trabajo con el estudio de laboratorio de

los elementos arqueológicos obtenidos durante la exploración, y los resultados finales serán presentados en el estudio intitulado "Exploraciones arqueológicas en la Costa Atlántica y Valle del Magdalena". De acuerdo con los resultados obtenidos, fue posible la identificación de evidencias precerámicas en 21 sitios a lo largo de las áreas estudiadas; es interesante el registro de industrias líticas no definidas anteriormente en nuestro país, concentradas en la región del Magdalena Medio y prolongadas hasta el Departamento del Huila; estas industrias se conocen en la terminología internacional arqueológica como industria de chopper y chopping tools. Los nuevos hallazgos nos permiten también distinguir algunas variantes locales que derivan de adaptación ecológica y nos permiten establecer, al menos en forma provisional, sobre las huellas dejadas por los primeros contingentes de cazadores recolectores y pescadores, las rutas de su desplazamiento a lo largo de nuestro territorio.

Resumen, hipótesis y planteamientos. Las condiciones propuestas para el Istmo de Panamá y región del Darién durante el pleistoceno hicieron posible el tránsito humano hacia nuestro territorio por esta vía (Reichel 1965). Algunas evidencias, como el hallazgo de una punta de proyectil acanalada en la bahía Gloria (Golfo del Darién), cuyos rasgos tipológicos recuerdan los anotados para los elementos del complejo lago Meden en Panamá, sugieren contactos culturales o desplazamientos verificados desde el Istmo hacia nuestro territorio (Correal, 1972). En este orden de ideas, fueron posibles movimientos hacia la costa, a través de áreas libres de inundación y también migraciones en otras direcciones hacia el interior de nuestro territorio siguiendo vías naturales de desplazamiento.

De acuerdo con los estudios de que se dispone en la actualidad, durante la época pleistocénica el Mar Caribe debió cubrir las áreas occidentales de los Departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar y el sector noroccidental del Departamento de Antioquia, hasta una línea que se prolongaría aproximadamente desde Ovejas hasta la Serranía de San Jerónimo (Duque, 1973.) Las aguas marinas cubrieron también sectores de los Departamentos de Bolívar, Atlántico y Magdalena, hasta un arco extendido entre Ovejas y la bahía de Santa Marta, emergiendo solamente sectores de la Serranía de San Jacinto (Duque, 1973). En estas condiciones el anillo de Sautatá representaría una vía que ofreció poca resistencia a los desplazamientos ejercidos hacia el Norte; estos movimientos debieron seguir a través de regiones no inundadas como la Serranía de San Jerónimo. La presencia de artefactos líticos en el alto Sinú (Angostura y Frasquillo), si bien indican pequeños poblamientos dispersos que se traducen en estaciones temporarias de corta duración, están sugiriendo ingresos muy tempranos por esta ruta, hacia el Norte. Es también evidente que la tradición de industrias líticas se continúa en áreas adyacentes a la Serranía de San Jacinto (sitios de Villa Mery y Puerta Roja), próximos al Municipio de San Cayetano, Departamento de Bolívar. Esta tradición debió prolongarse

hasta tiempos holocénicos, y está presente aún en yacimientos de la etapa arcaica (5.000 A. P.) como lo atestiguan hallazgos efectuados en Puerto Hormiga (Reichel Dolmatoff, 1965). La expansión de estas industrias debió tener cierta continuidad a lo largo de la costa, hasta alcanzar la Península de la Guajira, como se deduce del hallazgo de complejos líticos en regiones subyacentes a la Serranía de Cosinas; en el segundo caso propuesto, las vertientes hidrográficas debieron representar papel fundamental como vías naturales de desplazamiento; la presencia de artefactos líticos en el Alto Jurubida, Baudó y Utría, indican desplazamientos hacia el Departamento del Chocó (Reichel, 1965), mientras otros hallazgos por nosotros obtenidos en la región de bocas del río Nare nos orientan hacia la región occidental y central del Departamento de Antioquia (río Cauca, Atrato y otras corrientes menores), en busca de otras rutas de ingreso. Aunque la alta rata de sedimentación y el proceso de hundimiento progresivo de la cuenca del Magdalena dificultó el registro de industrias líticas en esta área de las densidades allí obtenidas, se deduce que la mayor dispersión de complejos precerámicos se verificó a lo largo de esta ruta; las más altas concentraciones se localizan en estaciones del Magdalena Medio, Ciénagas de San Silvestre y Chucurí, y se prolongan hasta el Alto Magdalena y sectores aledaños (Boulder, El Hotel, La Argentina), en las proximidades de Neiva y Villavieja, en el Departamento del Huila. Ingresos colaterales se verificaron también por los seguidores de esta ruta, desde el valle del Magdalena hacia el altiplano, como lo demuestran los desarrollos líticos localizados en la sabana (El Abra y Tequendama); son también constantes las relaciones tipológicas de algunas de las tradiciones líticas del antiplano, con algunas de las registradas a lo largo del valle del Magdalena.

Consideradas individualmente las áreas más representativas, objeto de investigación, pueden resumirse sus características así:

DEPARTAMENTO DE CORDOBA - ALTO SINU

Los artefactos líticos del Alto Sinú (Angostura, Caimanera y Frasquillo) sugieren una subsistencia subordinada a actividades de cacería y pesca. Los bosques densos tropicales debieron ser pródigos en recursos de cacería y la vecindad al río en las estaciones allí localizadas debió influir en un aprovechamiento de los recursos fluviales; a esta condición ecológica se adapta una serie de elementos culturales; el registro de raspadores (laterales, terminales y triangulares) se relaciona con actividades de cacería, mientras una serie de lascas concoidales con huellas de utilización y navajas triangulares pequeñas presentes en esta serie debieron ser útiles en la preparación de los productos de pesca (corte, incisión y desescamado). De la baja densidad de elementos

líticos y su distribución se infiere un poblamiento estacional disperso de pequeños grupos. Las estaciones aunque próximas al río, se localizan a una altura suficiente sobre la línea de inundaciones. El material preferencialmente utilizado para la elaboración de artefactos del Alto Sinú es el flint, elemento presente en algunos afloramientos ribereños y en las estribaciones de las Serranías de San Jerónimo y Abibe. Los artefactos de esta área, en general, acusan una percusión mal controlada y se anota la ausencia total de instrumentos bifaciales.

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Siguiendo hacia el norte del Departamento de Bolívar, en las proximidades del Municipio de San Cayetano, se registró una amplia densidad de desechos de talla en las estaciones de Puerta Roja 1 y Villa Mery. La frecuencia de raspadores en esta zona también sugiere una dependencia de actividades cinegéticas, pero otros artefactos, como lascas triangulares y lascas atípicas y concoidales con un borde muy vivo de utilización deben relacionarse con la limpieza y tratamiento de los productos de pesca.

Las estaciones de esta área indican también una ocupación temporal de pequeños grupos, teniendo en cuenta la densidad de elementos obtenidos.

Al sur del Departamento, el sitio de Yanacué muestra una persistencia de las tradiciones de chopper del Magdalena Medio; sin embargo, la baja densidad de elementos obtenida allí no permite llegar a resultados más concluyentes.

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

Las estación de Cosinas 1, localizada en las vertientes nororientales del complejo orográfico así denominado, se caracteriza también por una alta densidad de desechos de talla y lascas atípicas utilizadas; en este caso la presencia de raspadores, junto con cantos rodados, algunos de los cuales presentan huellas de utilización como golpeadores, nos están indicando una subsistencia derivada de actividades de pesca, cacería y recolección. Si se tiene en cuenta la densidad sobre área, estas industrias fueron elaboradas por grupos reducidos. En la elaboración de los artefactos de Cosinas fueron utilizados elementos locales; esquistos negros semi-cristalinos, rhiolitas, basalto gris, y en menor proporción dasitas.

La presencia en los playones de Huatpana (Alta Guajira) de abundantes fragmentos de cuarzo, algunos aparentemente elaborados en asociación con moluscos del género classiostrea también es significativa; sin embargo, la densidad de la muestra allí obtenida no es suficiente para clasificar este sitio como una estación precerámica.

DEPARTAMENTO DEL CESAR

Un abrigo de rocas areniscosas duras del cretácico superior localizado en la vereda de El Espejo, en el Corregimiento de Media Luna, presenta particular interés para futuras investigaciones sobre la etapa paleoindígena en Colombia, dadas sus condiciones excepcionales para la ocupación humana y el registro de elementos líticos aparentemente elaborados por el hombre. En un corte de observación allí practicado, el estrato 1 reveló la presencia de cerámica similar a tipos ya detectados en el Departamento del Cesar; la presencia de metates y manos de moler en esta unidad indica una economía agrícola desarrollada. En el estrato 2 (45 a 76 cms. tierra pardusca suelta) se registraron fragmentos de roca extrusiva (cornuvianita), pero más significativo aún es el hecho de la presencia en el estrato 3 (0-76 a 100 cms.), capa pardusca arcillosa más compacta, de una lasca de porfirita, material no presente en esta área ni en sectores adyacentes; y el hallazgo en el estrato 4 (100 a 170 cms. tierra pardusca amarillenta) de la presencia de 16 elementos triangulares de arenisca ferruginosa muy compacta, algunos de los cuales presentan desbastamientos dorsales muy definidos y bordes convergentes con desgaste. En esta misma unidad se localizaron cantos rodados con superficies oxidadas y señales de calcinación. Por otra parte se localizaron, asociadas a estos elementos, partículas de carbón vegetal. Teniendo en cuenta estos antecedentes hemos elegido este sitio para la práctica de futuros trabajos de excavación.

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y VALLE DEL MAGDALENA

En las formaciones de calizas duras que bordean el río Alicante, al noreste del Corregimiento de La Susana, pudimos localizar durante nuestra exploración arqueológica varios abrigos y cuevas propicias para la habitación humana desde tiempos prehistóricos; la presencia de fragmentos de chert asociados a restos de caracoles y carbón vegetal dentro del estrato 1 (capa arcillosa pardusca), en la formación conocida localmente como Cueva de los Liberales, y el hecho de hallarse en este sitio implementos de calizas cuyos rasgos y forma acusan elaboración humana, nos permiten señalar este lugar como objetivo de futuras excavaciones sistemáticas. Aunque en las cuevas denominadas La Agustina y La Engañera, en esta misma área, sólo se obtuvo cerámica superficial, no se descarta la posibilidad de que excavaciones más amplias permitan la obtención de elementos precerámicos en estos sitios.

De los sitios localizados durante esta exploración, ofrecen el mayor interés por sus rasgos tipológicos y densidad estacionaria los localizados en el Mag-

dalena Medio. La pauta de poblamiento se establece aquí sobre terrazas erosionadas próximas a las ciénagas o confluencias de los ríos, lugares pródigos en recursos de subsistencia. A juzgar por la densidad de los artefactos líticos, se observa una mayor cohesión social, y las estaciones estuvieron constituidas por grupos más numerosos, adaptados a condiciones ecológicas que les permitieron una supervivencia más estable. Una bien definida industria de chopper se distingue en las estaciones de Ciénaga de Chucurí, Ciénaga de San Silvestre y Carare. Aunque la densidad de desechos de talla en estas estaciones ocupa el primer lugar, lascas atípicas con bordes de utilización y lascas concoidales, triangulares y prismáticas, bien pueden relacionarse con la limpieza de los productos de pesca. La densidad de desechos de talla, asociados a los artefactos, es índice de que estos utensilios fueron elaborados "in situ" o muy próximos a las estaciones de habitación; el material utilizado, chert, se halla presente en las riberas del río. La densidad de cantos fragmentados en la estación de Chucurí indica en menor grado actividades de recolección. Es importante el hecho de la presencia entre los utensilios de esta área de raspadores aquillados cuyos rasgos tipológicos recuerdan los anotados para el período I del Tequendama (Sabana de Bogotá). Este tipo de raspadores ha sido identificado en otras áreas del Continente suramericano para industrias como las del Jobo en Venezuela y el Inga (Ecuador); un artefacto triangular sobre lasca recuerda también en esta zona las preformas del Glatchi al norte de Chile. Si a los artefactos antes referidos se suma la presencia de raspadores laterales y terminales, se puede establecer que la subsistencia de los grupos precerámicos en esta región se basó en actividades de pesca, cacería y recolección.

Más hacia el Sur, el sitio de Portobelo (Antioquia) se caracteriza por la presencia de raspadores (terminales y discoidales) que revelan una dependencia de actividades de cacería; pero una mayor densidad de lascas concoidales, con huellas de utilización, nos permite suponer actividades relacionadas con la pesca; se registró también aquí la presencia de raspadores cóncavos, que se relacionan con el trabajo de las maderas.

En los sitios de El Edén, Bocas de Palagua y Guayaquil 1 (Puerto Boyacá) las mayores densidades están representadas por desechos de talla, lascas concoidales utilizadas y navajas laminares, pero la presencia de cantos rodados fragmentados indica una subsidiaria y menor actividad recolectora, sumada a actividades de cacería (raspadores terminales y discoidales). Esta característica se manifiesta también en los sitios de Pipintá, El Portal, sobre el Departamento de Caldas. La pauta de poblamiento para el área que se extiende desde Portobelo (Antioquia) hasta El Portal (Caldas) indica pequeñas estaciones temporarias con baja densidad de elementos líticos, localizados sobre terrenos semiondulados, o sobre colinas o terrazas que sobresalen a las áreas de inundación.

DEPARTAMENTO DEL HUILA

En el Departamento del Huila, sobre las terrazas del río Magdalena, junto a Neiva y hacia la región de Villavieja (sobre terrazas altas, pleistocénicas), también se registran estaciones con una alta densidad de elementos líticos. Los asentamientos, que se traducen en estaciones temporarias abiertas, fueron ejercidos por grupos muy densos de cazadores-pescadores-recolectores; la estación de El Hotel, localizada al NW de Neiva, recuerda en sus rasgos generales las características ya anotadas para el sitio de Boulder, localizado por nosotros en predios de la hacienda de este nombre en proximidades de Neiva; la mayor densidad de elementos en esta estación corresponde a desechos de talla o lascas atípicas o irregulares, con borde de utilización y lascas concoidales; esta situación se repite en estaciones de La Argentina y Pachingo en Villavieja. En estas series están representados raspadores del tipo (lateral, terminal y discoidal), asociados a actividades de caza. La presencia de golpeadores en la serie de El Hotel y de cantos rodados fragmentados entre los elementos líticos de La Argentina, lo mismo que en la serie de Boulder ya estudiada (V. Correal, 1975), indica un desarrollo en menor escala de actividades de recolección. El registro de chopper, tanto en las series de Boulder como en la de El Hotel, podría interpretarse o bien como un desarrollo local derivado de la adaptación de los grupos aquí registrados a su medio ambiente, o siguiendo el curso del río Magdalena, sus raíces podrían derivar de las industrias de chopper del Magdalena Medio, que debieron prolongarse hasta esta región del Departamento del Huila.

Por los elementos aquí obtenidos podemos saber que la subsistencia de estos grupos dependió en mayor grado de la cacería y de la pesca, junto a una actividad recolectora en menor escala; aunque no fue posible la obtención de elementos orgánicos que permitieran una datación absoluta de estos yacimientos del Hiula, sabemos, por lo menos, que los artefactos están depositados sobre la terraza del pleistoceno superior (El Hotel, Neiva); si las estimaciones geológicas son correctas, bien podrían situarse estos elementos hacia la parte final del pleistoceno y/o principios del holoceno.

Análisis de radio-carbono sobre muestras orgánicas obtenidas en algunos de los sitios aquí señalados, nos permitieron disponer de datos cronológicos en el futuro. Finalmente queremos agregar que en reciente investigación efectuada por el Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural, en colaboración con estudiantes del Departamento de Antropología de la Universidad Nacional, se efectuó el registro bajo abrigos rocosos en la hacienda "Los Alpes", en el Municipio de Gachalá, de un nuevo sitio cuyos rasgos permiten clasificarlo como un yacimiento precerámico. Es interesante el hecho del hallazgo en este sector de artefactos líticos asociados a restos de fauna, fogones y enterramientos humanos en los diferentes niveles excavados, cuyas caracte-

rísticas recuerdan rasgos anotados en los cortes arqueológicos en la hacienda Tequendama (Sabana de Bogotá). Estos elementos son actualmente objeto del estudio de laboratorio en el Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional.

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

SITIOS ARQUEOLOGICOS PRECERAMICOS

Municipio de Uribia.

Su cabecera se localiza a los 11° 43' de latitud Norte y 72° 16' de longitud al oeste de Greenwich; dista 74 Kms. de Riohacha.

Esta área guajira se caracteriza por la presencia de suelos muy pobres arcillosos, cubiertos de las arenas traídas por el viento. Se caracteriza también esta región por la ausencia de lluvias.

Está integrado el Municipio por los Corregimientos de Guimpesé, Manaure, Nazareth, Puerto Estrella, Puerto López y Taparajín, y las Inspecciones de Policía de Bahía Honda, Cabo de la Vela, Carrizal, Casuso, Castilletes, El Cardón, El Pájaro, San Antonio y Taroa. (Dic. Geográfico de Colombia, 1971).

Carrizal.

Se localiza esta Inspección de Policía a una distancia de 38 Kms. al noreste de Uribia, junto a la costa a 85 Kms. al Sur; entre este punto y la población de El Cardón se localizó un área de 180 m^2, caracterizada por una gran acumulación de conchas del género Arca, junto con caracoles del género Melongena melongena y moluscos del género Arca zebra y Ostrea equestris *; la posibilidad de localizar evidencias arqueológicas de un temprano arcaico en este lugar, determinó una minuciosa inspección del lugar. En el área en mención se obtuvo únicamente cerámica con una frecuencia mínima, y se anotó la presencia de unos pocos elementos líticos.

Descripción de los elementos líticos.

Veintidós fragmentos de cuarzo (SiO_2) fueron obtenidos sobre la superficie de este sitio; algunos presentan meteorización aunque en la recolección superficial adelantada en este lugar se obtuvieron fragmentos que aparentemente representan lascas, resulta difícil diagnosticar sobre su origen, debido a la

* Identificó el Padre Carlos Eduardo Acosta, del Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural, Universidad Nacional de Colombia.

acción de la arena llevada por los vientos, que actúa como abrasivo, produciendo superficies lisas sobre los elementos líticos; en estas circunstancias es posible que bordes de uso o señales de manufactura humana hayan desaparecido. Una vista más detallada de los rasgos de algunos de estos elementos, sugiere en cuatro casos analizados la posibilidad de elaboración por el hombre; estos elementos pueden describirse así: 1) Canto fragmentado de cuarzo (SiO_2), sobre cuya superficie dorsal se observa meteorización. La cara o superficie de fractura también indica que este plano no se produjo recientemente ni en forma accidental; otro rasgo significativo es la presencia de un borde cóncavo aparentemente utilizado, cuyos rasgos pueden describirse así:

Dimensiones:

Longitud: 70 mm.
Anchura : 54 mm.
Espesor : 29 mm.
Sección transversal: trapezoidal.

Dos lascas obtenidas dentro del material lítico de este sitio también sugieren una utilización previa, por cuanto uno de sus bordes muestra pequeñas depresiones denticuladas con una pátina muy fina que las hace casi imperceptibles en vista macroscópica. Estos elementos de cuarzo (SiO_2) adoptan la forma triangular. Una lasca oblonga sobre esquisto semicristalino presenta también la forma triangular con un borde cóncavo aserrado.

Kamuchisáin.

Desde Carrizal, penetrando hacia el Este, se localiza el sitio de Kamuchisáin. La vegetación en esta área corresponde a la de clima muy estepario, con abundantes plantas xerófitas; se observa menor densidad de cactáceas, cardos y opuntias, junto con trupillos (Prosopis juliflora).

A 4.5 Kms. al este de Kamuchisáin, sobre la superficie del terreno arenoso, se localizaron abundantes fragmentos de cuarzo (SiO_2), algunos aparentemente elaborados. La morfología general (bulbo de percusión en algunos), fractura y desbastamiento hacia los bordes y la circunstancia de su transporte mismo al lugar, sugieren una elaboración humana de estos implementos. Sobre un total de 60 fragmentos recolectados en esta área, cuatro muestran un borde que sugiere su utilización como raspadores de tipo lateral.

Material: Cuarzo
Dimensiones:

Longitud: 90 mm.
Anchura : 61 mm.
Espesor : 14 mm.

Sección transversal: triangular.

Material: Cuarzo
Dimensiones:
Longitud: 64 mm.
Anchura : 26 mm.
Altura : 19.5 mm.
Sección transversal: triangular.

Estos elementos también muestran un borde lateral muy vivo de utilización.

La exploración de esta área central de la Alta Guajira se continuó un poco más al E. y N.E. hasta Taparajín, Caronca y Matajanet, territorios sobre los cuales en la actualidad habitan representantes de los grupos Jusayu, Epiayú y Uriana.

Serranía de Cosinas. (Ver mapa 1).

Al sureste de la península se localiza esta Serranía, que se orienta en dirección W.S.W. - E.S.E. desde Uribia hasta Sanache. De acuerdo con las características geomorfológicas dadas por Bürgl, la Serranía está constituida en sus estribaciones orientales, de capas suprajurásicas e infracteláceas y en toda su trayectoria por esquistos cristalinos y semicristalinos. Depósitos extensos del grupo Girón se hallan en su flanco meridional. Tiene la Serranía de Cosinas altura aproximada de 500 m. sobre el nivel del mar (parte alta), localizada al N.E. de la cabecera municipal. (Bürgl, 1958).

Penetrando al este de Ipapure por el caserío de Rancho Grande, un carreteable que toma el rumbo norte subiendo a la Serranía de Cosinas y bordeando primero las estribaciones de Huatpana y luego hacia el Este, siguiendo las lomas de Chojoitkirru e Ireru, siguiendo hasta Kaju y pasa Aremasauahu se encuentra una extensa planicie bordeada por estribaciones de la Serranía de Cosinas y orientada en dirección Este.

En esta planicie, junto al arroyo Kasisap, se localizó un sitio precerámico con las siguientes características estratigráficas, de acuerdo con los barrenos practicados:

1ª 0-18 cm. estrato de tierra arenosa suelta;
2ª 18 a 80 cm. arcilloso arenoso compacto;
3ª 80 cm. gravilla.

LOS ARTEFACTOS LITICOS DE COSINAS

Los materiales básicos predominantes en los artefactos de Cosinas son esquistos negros semicristalinos, rhiolitas, basalto gris, y en menos proporción

dasitas. Como bien se sabe, los núcleos de algunas serranías como la de Cosinas están constituidos por esquistos cristalinos y semicristalinos.

Sobre un total de 150 elementos líticos recolectados en esta área 7 corresponden a núcleos desbastados del tipo informe, de acuerdo con la categoría establecida por García Cook (1967), cuyo mayor número se caracteriza por no obedecer a una forma determinada; en éstos las lascas fueron desprendidas haciendo girar el núcleo y golpeándolo sucesivamente con un percutor.

Raspadores terminales.

Los raspadores terminales de Cosinas fueron elaborados utilizando núcleos; éstos presentan un borde marginal de utilización en posición basal. La totalidad (9) se elaboró sobre rhiolitas y chert.

1. Material: Rhiolita (ver Fig. 1-a)
   Dimensiones:
   Longitud: 49 mm.
   Anchura : 35 mm.
   Espesor : 24 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
2. Material: Chert (ver Fig. 1-b)
   Dimensiones:
   Longitud: 52.5 mm.
   Anchura : 43 mm.
   Espesor : 28 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
3. Material: Chert (ver Fig. 1-c)
   Dimensiones:
   Longitud: 40 mm.
   Anchura : 36 mm.
   Espesor : 22 mm.
   Sección transversal: triangular.
4. Material: Chert (ver Fig. 1-d)
   Dimensiones:
   Longitud: 43 mm.
   Anchura : 40 mm.
   Espesor : 27 mm.
   Sección transversal: rectangular.

Desperdicios desbastados:

La mayor parte de los elementos obtenidos en esta área corresponde a desperdicios desbastados o lascas sin utilización (94); la forma predominante corresponde a la concoidal alargada u oval.

Lascas.

37 instrumentos preconvencionales constituidos por lascas conforman esta serie de Cosinas, y corresponden a fragmentos cuya forma varía de la romboidal a la triangular (ver Fig. 1-g); con menos frecuencia, astillas alargadas; estas lascas muestran un borde de utilización sinuoso con huellas de desgaste por uso. El resto de elementos corresponde a desperdicios desbastados, lascas o fragmentos que no muestran ninguna señal de uso.

Raspadores laterales.

Dos lascas alargadas de rhiolita representan raspadores laterales. (Ver plancha 10).

1. Material: Rhiolita (ver Fig. 1-e)
   Dimensiones:
   Longitud: 54.5 mm.
   Anchura: 39 mm.
   Espesor : 20 mm.
   Sección transversal: triangular.
2. Material: Rhiolita (ver Fig. 1-f)
   Dimensiones:
   Longitud: 63 mm.
   Anchura: 29.5 mm.
   Espesor : 15 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.

En el conjunto estudiado se localizó también una serie de 8 cantos rodados de cuarzo (SiO_2) de tamaño reducido.

Huatpana. (Ver mapa 1).

Al N.E. de Puerto López y próximo a la bahía de Tukakas se localiza el sitio de Huatpana, ubicado con relación a la cabecera municipal a 75 Kms. aproximadamente al N.E. (Dic. Geográfico de Colombia, 1971). El área está formada por aluviones y algunas terrazas; la formación Castilletes es característica en este sector guajiro. El sitio ofrece interés paleontológico; acumulaciones de caracoles y ostras en estado de fosilización (ver plancha 11) y abundantes fragmentos de cuarzo, algunos aparentemente elaborados, se obtuvieron en el lugar; el mayor número de lamelibranquios fósiles corresponde al género classostrea *.

* Información personal del doctor Jorge Hernández, del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables.

EXPLORACION ARQUEOLOGICA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

Fueron objeto de exploración terrestre en este Departamento las áreas correspondientes a La Paz, Manaure, San Diego, Medialuna y Los Brasiles. Se adelantó también prospección aérea sobre la línea La Granja, Casacará, Becerril, La Jagua y Rincón Hondo, siguiendo a Codazzi, sobrevolando las estribaciones de la Serranía de Motilones; en esta forma pudimos obtener una información completa del área explorada.

Región de Medialuna. (Ver mapa 1).

En este Corregimiento, que hace parte del Municipio de Robles (La Paz), al suroeste de la cabecera municipal de la cual dista 12 Kms. por carretera, se exploraron las serranías que separan el río Los Encantos, con especial énfasis en la región de Minas, 15 Kms. al este de Medialuna; los hallazgos arqueológicos de esta área, de acuerdo con la información local obtenida, han sido esporádicos y consisten en cerámica, cuentas de collar y algunas hachas de piedra pulimentada, y especialmente objetos de tumbaga (narigueras).

Medialuna - El Espejo. (Ver mapa 1).

Dentro de los predios de la hacienda "El Espejo", sobre la margen izquierda del río Minas (Los Encantos), se localiza un bloque de rocas areniscosas duras del cretácico superior. Por las características a continuación definidas, este sitio, que se localiza a 10 Kms. al E. del Corregimiento de Medialuna, presenta rasgos que corresponden a un horizonte cerámico, pero también en los estratos más profundos, aparecen elementos que aparentemente se relacionan con la época paleoindígena; sin embargo, solamente una excavación amplia permitirá definir las características de los posibles complejos líticos de esta área. El conjunto de areniscas duras de El Espejo determina dos sectores de abrigos muy propicios para la habitación humana desde tiempos prehistóricos.

El eje principal de la unidad de areniscas de El Espejo se orienta en dirección NE.-SW.; esta unidad se encuentra a 6.2 Kms. con relación al cauce del río Los Encantos. El conjunto de areniscas duras de El Espejo determina dos sectores de abrigos: el primero cubierto en una longitud de 26.90 m. por un alero que se proyecta sobre el suelo hasta 6.90 m. y orientado en dirección NE.-SW. El segundo se orienta en dirección N.-S., con una longitud de 20.90 m. y una proyección sobre el suelo de 4 m.; la altura aproximada de los aleros sobre el piso es de 5 m. promedio. Dadas las características de estos abrigos se practicó bajo el alero más amplio un corte de observación de 1.50 por 1 m.

Estratigrafía.

Tanto los barrenos practicados como la observación en un perfil del corte El Espejo I nos permitieron establecer la siguiente estratigrafía: 0.45 cm. capa de tierra gris suelta con abundantes fragmentos pequeños irregulares de arenisca; 45-76 cm. capa de tierra pardusca suelta; en la parte media y hacia la base abundantes cantos rodados y fragmentos de arenisca; 0.76-1 m. capa pardusca arcillosa, más compacta, con abundantes fragmentos de arenisca. 1 - 1.70 m. tierra pardusca amarillenta, 1.70 y más estrato pardusco amarillento algo arcilloso, suelto, con abundantes cantos rodados.

Los elementos arqueológicos.

Tanto en la superficie como en el primer estrato del corte El Espejo 1 (0.45 cm. de profundidad) se localizó cerámica; el total de estos elementos en la capa de tierra gris suelta corresponde a 56 fragmentos.

Elementos laminares de arenisca, con bordes irregulares y sin ninguna señal de manufactura humana, también fueron hallados en este estrato a poca profundidad, 37 cm.; se registraron dos falanges humanas en esta unidad. A 42 cm. de profundidad también se obtuvo una piedra de moler, junto con dos manos semiesféricas; las dimensiones de este elemento son 52 x 31 centímetros, contorno oval, superficie ligeramente cóncava y un espesor de 6.5 mm.

En el segundo estrato, en la parte media y hacia la base, se localizaron abundantes cantos rodados y fragmentos de arenisca; 52 de éstos corresponden a una arenisca dura muy compacta y alto contenido de hierro; tres fragmentos corresponden a roca extrusiva, aparentemente cornuvianita; también un fragmento de canto rodado se localizó en este estrato.

En el estrato número 3 fueron obtenidos veintitrés fragmentos de arenisca sin evidencias de manufactura, y un fragmento verde (lasca de porfirita) con extremo agudo.

El estrato número 4 es el que ofrece mayor interés debido a la presencia de cinco cantos rodados de arenisca. Un canto con superficie muy oxidada se encuentra en este estrato de tierra pardusca amarillenta suelta. Una serie de 16 elementos adopta la forma triangular; es importante también el hecho de que en este estrato, aunque en cantidad no suficiente para análisis del C-14, se presentan partículas muy diminutas de carbón. La forma de desbastamiento dorsal sugiere una manufactura humana, lo mismo que las características de borde. A continuación describimos los implementos más representativos:

Lasca triangular (ver Fig 2-d).
Material: Porfirita.
Características.

Dimensiones:

Longitud: 38.5 cm.
Anchura : 28 cm.
Espesor : 11.5 cm.

Lasca triangular (ver Fig. 2-b).
Material: Arenisca.
Características.
Dimensiones:

Longitud: 45.0 cm.
Anchura : 31.0 cm.
Espesor medio: 6 mm.

La superficie dorsal presenta un desbastamiento longitudinal y una muesca pequeña. Este artefacto también presenta bordes aserrados y base recta.

Lasca triangular (ver Fig. 2-a).
Características:

Longitud: 43.5 cm.
Anchura : 24.5 mm. (base)
Espesor : 5 mm.
Sección transversal: biconvexa.

Bordes sinuosos y convergentes desde la base hacia la punta.
Lasca triangular.
Características:

Longitud: 46 mm.
Anchura base: 39 mm.
Espesor : 12 mm.
Base: recta
Sección transversal: triangular.

Lasca triangular:
Características:

Longitud: 49 mm.
Anchura base: 28 mm.
Espesor en el borde opuesto al filo: 12 mm.
Base: recta.
Sección transversal: Triangular.
Lasca triangular. (Ver Fig. 2 c).

Características:

Longitud: 30.5 mm.
Espesor: 6. mm.
Base: recta.
Superficie dorsal: presenta un desbastamiento longitudinal.
Sección transversal: trapezoidal.

Lasca triangular (fragmentada).
Características:

Longitud:	29 mm.
Anchura:	19 mm.
Espesor:	5 mm.

Por las condiciones anotadas, el sitio ofrece particular interés arqueológico; el estrato más alto correspondería a una época cerámica agrícola, y los estratos más inferiores podrían relacionarse con la época paleoindígena, si nuestras apreciaciones provisionales son correctas. Finalmente, debemos anotar que de acuerdo con la versión del propietario del terreno, en época anterior a esta prospección fueron localizados algunos enterramientos, junto a las paredes de los abrigos rocosos de El Espejo; la asociación cultural de éstos estaba constituida esencialmente por cerámica.

EXPLORACION ARQUEOLOGICA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Dentro del plan propuesto que, como fue anotado, versa primordialmente sobre sitios paleoindígenas, seleccionamos en este Departamento, en primer término, la serranía de San Jacinto, en los sectores comprendidos entre El Carmen, San Jacinto y San Juan Nepomuceno, extendiendo la exploración hasta Mahates y límites con el Departamento del Atlántico y bordeando hacia el Este hacia Jesús del Monte para explorar luego la región de Zambrano hacia el río Magdalena.

Inicialmente se efectuó un recorrido general a lo largo de la serranía con el fin de observar sus características, seleccionar áreas de exploración y obtener informaciones; luego se adelantó una prospección detallada.

San Cayetano (ver mapa 1).

Este Corregimiento se localiza a 30 kms. al noroeste de la cabecera municipal de San Juan Nepomuceno. El subsuelo de los alrededores de San Juan se compone de capas del Terciario Inferior (Oligoceno y tal vez en parte Eoceno). Los estratos están constituidos, en general, por arcillas o materiales arcillosos, con intercalaciones de areniscas de espesor relativamente reducido. Las arcillas son más o menos compactas de variadas formas nodulosas, pizarrosas o lajosas. Observamos también que en casi todo el conjunto arcilloso se presentan diseminaciones de pequeños cristales de yeso. El rumbo general de los estratos es SW. - NE.

EXPLORACION EN EL MUNICIPIO DE SAN CAYETANO

San Cayetano - Puerta Roja 1 (ver mapa 1).

Se localiza este sitio a 1.5 millas al S. E. de San Cayetano dentro de los predios de la hacienda Puerta Roja en las proximidades del arroyo Mandingas. El sitio arqueológico consiste en una pequeña planicie hoy destinada en parte a corrales para ganadería. Sobre la superficie del terreno en mención se observó la presencia de abundante material lítico, constituido en su mayor número por lacas, algunas con huellas evidentes de utilización y con retoques marginales producidos mediante presión; fragmentos de núcleo y desperdicios desbastados también se registran en este sitio arqueológico. El material predominante en estos elementos es el chert, aunque también se diferencia lidita negra. Por los rasgos del sitio y ausencia total de cerámicas, podemos interpretarlo como una estación abierta; en un barreno para perfil estratigráfico a una profundidad de 50 cm. en el estrato pardusco arenoso que se registra luego de la capa de humus, se pudo localizar una lasca de chert, hallazgo que sugiere la posibilidad de obtener material lítico estratificado.

Los artefactos líticos de Puerta Roja 1.

En la mayoría de los elementos líticos obtenidos en Puerta Roja, San Cayetano, Bolívar, el material básico constitutivo es el chert en forma de lidita negra; solamente se presentan dos casos de lidita roja, 5 lascas de lidita roja y uno de cuarcita, lo mismo que una hoja prismática de cuarzo (SiO_2).

Los elementos obtenidos están integrados por 23 fragmentos de núcleo, 216 fragmentos que corresponden a desperdicios desbastados, 94 lascas con borde de utilización, 2 perforadores y lascas triangulares; también aparecen en una frecuencia de 18; lascas concoidales solamente aparecen con una frecuencia mínima (12 elementos). También se obtuvieron en este sitio cinco navajas laminares prismáticas pequeñas y una raedera con retoques secundarios sobre su borde de uso y un raspador terminal. A continuación son descritos los elementos más representativos:

Lasca triangular. (Ver Fig. 2 e).
Material: Chert.
Longitud: 31 mm.
Anchura: 14 mm.
Espesor : 7.5 mm.

Lasca triangular. (Ver Fig. 2 f).
Material: Chert.
2 - Longitud: 35 mm.
Anchura: 24 mm.
Espesor: 6 mm.

Lasca triangular. (Ver Fig. 2 g).
Material: Chert.
3 - Longitud: 29 mm.
Anchura: 26 mm.
Espesor: 9 mm.

Lasca:
Material: Chert.
4 - Longitud: 32 mm.
Anchura: 17 mm.
Espesor: máximo: 8 mm.

Lascas prismáticas. (Ver fig. 2 h).
Navaja prismática.
Material: Chert.
Longitud: 37 mm.
Anchura: 15 mm.
Espesor: 7 mm.

Navaja prismática. (Ver Fig. 2 i).
Material: Chert.
Longitud: 25 mm.
Anchura: 12 mm.
Espesor: 3.5 mm.

Lascas concoidales.
Lasca concoidal. (Ver Fig. 2 j).
Material: Chert.
Longitud: 41.5 mm.
Anchura: 27.5 mm.
Espesor: 10 mm.

Lasca concoidal. (Ver Fig. 2 k).
Material: Chert.
Longitud: 30 mm.
Anchura: 20 mm.
Espesor: 11.5 mm.

Raedera. (Ver Fig. 2 l).
Material: Chert.
Longitud: 67 mm.
Anchura media: 33 m.
Espesor: 10 mm.

San Cayetano - Villa Mery 1. (Ver mapa 1).

En predios de la hacienda "Villa Mery", 4 millas al S.E. de San Cayetano, ya sobre la llanura que se prolonga hasta su interrupción por la

serría de Capira al E., se localizó otra estación superficial muy semejante en sus características culturales al sitio de Puerta Roja 1, antes descrito.

El material básico constitutivo para los elementos líticos en este caso también corresponde predominantemente al chert y el mayor número de elementos comprende lascas con huellas de utilización.

Hacia el oriente, y en dirección a Zambrano, el subsuelo conserva su carácter muy arcilloso, pero muestra de vez en cuando estratos de areniscas de poco espesor y que son en general arcillosos. Los terrenos presentan algunas colinas y elevaciones que al E. forman estribaciones de la Serranía de San Jacinto.

Elementos líticos.

En estos implementos como en los de San Cayetano, el material básico predominante es el chert; en menos proporción se registra flint, de color oscuro y consistencia más cristalina. La mayor densidad corresponde a desperdicios desbastados (desechos de talla) con un total de 134 elementos; éstos están constituidos por lascas atípicas. En esta serie también se registraron 42 lascas concoidales, cuyo borde convexo cortante muestra evidencias de utilización; 15 fragmentos de núcleo atípicos muestran una percusión mal controlada. Navajas triangulares, constituidas por lascas de poco espesor y con un borde cortante y aserrado, están representadas en esta serie, solamente en número de 5, y lascas prismáticas se registran en número de 4. Los artefactos más representativos de esta serie son presentados en la Fig. 2.

Descripción:

I. Navaja triangular (ver Fig. 2-m).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 37 mm.
Anchura de base: 23 mm.
Espesor medio: 4 mm.
Sección transversal: triangular.

II. Navaja triangular (ver Fig. 2-n).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 30 mm.
Anchura en la base: 25 mm.
Espesor medio: 5 mm.
Sección transversal: triangular.

III. Navaja triangular (ver Fig. 2-t).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 33 mm.
Anchura: 29 mm.
Espesor : 6.5 mm.
Sección transversal: triangular.

IV. Navaja laminar (ver Fig. 2-r).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 47 mm.
Anchura: 22.5 mm.
Espesor : 10 mm.
Sección transversal: triangular.

V. Navaja laminar (ver Fig. 2-s).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 24 mm.
Anchura: 14 mm.
Espesor : 5 mm.
Sección transversal: triangular.

Mahates.

Su cabecera se localiza a los 10° 15' de latitud Norte y 75° 11' de longitud al Oeste de Greenwich, su altura sobre el nivel del mar es de 20 m.; limita por el Norte con San Estanislao y Soplaviento, por el Oriente con Calamar, por el Sur con San Juan Nepomuceno y por el Occidente con María la Baja y Arjona. (Dic. Geográfico de Colombia, 1971).

Con el fin de extender el área de exploración y localizar yacimientos con material adecuado para la elaboración de artefactos líticos, se exploró la región de Mahates hacia el este del Municipio, área donde se localizan dos canteras situadas a dos y tres leguas con relación a la población. En efecto, al adelantar la observación del sitio se registró cuarzo y chert en forma de guijarros y cantos rodados, lo cual nos sugiere que de este lugar y sectores aledaños debieron derivar los elementos que constituyen la materia bruta en la elaboración de los elementos líticos que se localizan en las áreas circunvecinas de la Costa Atlántica a las que nos referimos anteriormente.

Yanacué. (Ver mapa 1).

Junto a la quebrada Yanacué, al suroeste del Municipio de Cimitarra, se exploró esta región, iniciando el estudio desde la desembocadura del río Cimitarra al Magdalena, junto a San Pablo (Bolívar), se tomó el rumbo S.E.

para luego penetrar al Este, siguiendo el curso de la quebrada Yanacué, tributaria del río Cimitarra; a 2.5 Kms. se localiza un pintoresco valle. En la hacienda Yanacué, al E., se elevan algunas colinas que comprenden las estribaciones del complejo Serranía de San Lucas; en la parte del valle se constataron evidencias de enterramientos humanos, y hacia la parte montañosa, a 200 m. de la casa de la hacienda al Este, se obtuvieron cuarenta lascas irregulares de lidita (chert), sin señales de utilización; diez y ocho de estas lascas presentan una constitución petrográfica de carácter andesítico, siete lascas corresponden a un chert algo arcilloso, y los núcleos obtenidos en el lugar presentan desbastamientos superficiales; lascas triangulares con un borde de utilización cortante se registraron en número de 9. También se obtuvo en este lugar un golpeador fragmentado; los elementos más representativos de esta serie pueden describirse así:

a) *Raspador terminal* (ver Fig. 3-d).
Material: Chert.
Longitud: 41 mm.
Anchura : 35.5 mm.
Espesor : 15.5 mm.

b) *Lascas triangulares* (navaja) (ver Fig. 3 a-b-c).
Material: Chert.
Longitud: 57 mm.
Espesor : 10 mm.
Ancho aprox. 31 mm.

Chopper. Un chopper fragmentado se registró en esta área. El artefacto en mención presenta bordes convergentes sinuosos. La superficie opuesta a los planos de fractura corresponde al corte.

En la región de Yanacué se obtuvo un núcleo fragmentado que se puede clasificar como correspondiente al tipo informe en la terminología de García C. En este núcleo el mineral constitutivo es el cuarzo.

EXPLORACION ARQUEOLOGICA EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA

En este Departamento se exploraron las áreas del Municipio de Tierralta, regiones correspondientes al Alto Sinú, desde este Municipio hasta los ríos Verde y La Esmeralda. Las regiones de Ciénaga de Betancí, los alrededores del Municipio de Montelíbano hasta la región de Uré, y desde allí se continuó navegando hasta el Alto San Jorge (región de Juan José); regresando hasta la región de Ciénaga de Ayapel, los Municipios de Colomboy y

Purísima también fueron objeto de investigación, y finalizó el estudio de este Departamento con la prospección arqueológica de la costa norte hacia la desembocadura del río Sinú en la bahía de Cispatá y el Municipio de San Antero; en esta forma la investigación se extendió sobre casi todo el Departamento, tomándose como puntos de trabajo las áreas más significativas.

Región de Tierralta. (Ver mapa 1).

Se localiza este Municipio a 100 Kms. al sur de Montería, sobre la margen oriental del río Sinú, a los 8° 10' de latitud Norte y 76° 04' de longitud al Oeste de Greenwich. El territorio municipal en su mayor parte está comprendido entre las Serranías de Abibe y San Jerónimo; dentro de este Municipio se exploraron las áreas aledañas al caserío de Palmira, la región del Alto Sinú y Quebrada Honda. Con anterioridad a la presente exploración fueron localizados algunos elementos líticos en la región (Reichel-Dolmatoff, 1957).

Alto Sinú. (Ver mapa 1).

Se adelantó la exploración del río Sinú desde el Municipio de Tierralta hacia el Sur, hasta las desembocaduras de los ríos Verde, La Esmeralda y Manso. Fueron objeto de estudio durante este trayecto las áreas aledañas a las poblaciones y sitios de Frasquillo, La Angostura, La Caimanera y Tucurá, localizándose yacimientos que corresponden a estaciones paleoindias, y también algunos yacimientos cerámicos. Inmediatamente terminan las llanuras del N. de Tierralta se destaca la Serranía de San Jerónimo, que separa los brazos hidrográficos de los ríos Sinú y San Jorge y que determina dos vertientes: la oriental, con aguas que van del río Magdalena, y la occidental, con aguas que tributan al Mar Caribe; la mayor altura de esta Serranía justamente corresponde al cerro Murrucucú, que alcanza los 1.300 m. sobre el nivel del mar aproximadamente.

La precipitación pluvial es alta y alcanza a más de 2.000 mm. de promedio anual, aunque el proceso de colonización ha avanzado progresivamente en los últimos años; aparte de Frasquillo y Tucurá se extienden zonas de vegetación, de selva tropical, que en su mayor parte aún representan una vegetación primaria. Anota Vergara y Velasco, refiriéndose al Sinú: "Pocos ríos como el Sinú marcan tan bien las tres porciones de su curso: en la parte alta (Tucurá) es furioso y tormentoso, que se despeña entre inmensas moles de granito. En el valle de La Gloria, donde en verano las palizadas obstruyen el lecho, el Sinú recibe el Manso, que con rumbo opuesto baja de los flancos de Murrucucú, y el Esmeralda, aquí a su izquierda, corría paralelo y semejante en lo raudo de su curso. Después el río se engolfa en una nueva angostura, la de Tucurá o Mutará, corta pero notable por la belleza de los

rotos estratos que la forman, angostura que le abre paso a otra pequeña serranía, donde por fin se le reúnen el río Verde y también el Naín, que baja de las cumbres de Quimarí; el Verde a la postre corre abriendo un valle más alto, pero para unirse al principal gira al Este, precipitándose entre agrios peñascales que lo llenan de valles y remolinos. Un poco más abajo otra angostura, es de Uré, aquí termina la parte alta del Sinú (24 leguas)". (Vergara y Velasco: 1901).

La Angostura. (Ver mapa 1).

En la hacienda Buenaventura, de propiedad del señor Eduardo Villegas, sobre la margen izquierda del río Sinú, a una altura de 50 m. con relación al cauce, se localizó una estación abierta (ver plancha 31, Fig. 4), en la cual se obtuvieron elementos líticos cuyo material básico es el flint negro; dentro de este material se pueden diferenciar lascas con huellas evidentes de utilización y algunos artefactos. En esta área también fueron objeto de exploración los sectores altos en donde se localizan afloramientos de arenisca dura; sin embargo, no se localizaron abrigos bajo roca.

Los artefactos líticos de La Angostura.

En los elementos líticos obtenidos en La Angostura, la mayor densidad corresponde a desechos de talla, con un total de 58; su forma más frecuente es la concoidal, oval, o astillas alargadas sin ninguna evidencia de utilización; fragmentos de núcleo se obtuvieron en número de treinta y seis; estos núcleos presentan forma atípica o amigdaloide. En una serie menor, representada por veintiséis lascas, se observan retoques secundarios obtenidos mediante presión, y huellas de utilización aparecen sobre sus bordes (ver plancha 34, Figs. 5, 6, 7). El mayor número de éstas muestra un borde convexo; raspadores laterales aparecen en esta serie en número de 8, terminales en un total de 5 y triangulares solamente en tres casos. Presentamos a continuación la descripción de cuatro de los artefactos más representativos de esta serie:

A) *Raspador triangular* (ver Fig. 3-h).
Material: Flint.
Dimensiones:

Longitud: 66 mm.
Anchura de base: 42.5 mm.
Espesor máximo: 22 mm.
Sección transversal: triangular.

B) *Raspador lateral* (ver Fig. 3-f).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 51.5 mm.
Anchura : 56 mm.
Espesor máximo: 32 mm.

C) *Raspador terminal* (ver Fig. 3-g).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 55 mm.
Anchura : 51.5 mm.
Espesor : 25 mm.
Sección transversal: trapezoidal.

En una de sus superficies este artefacto conserva parte de la corteza cortical.

D) *Raspador lateral* (ver Fig 3-h).
Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 48 mm.
Anchura : 44 mm.
Espesor máximo: 29 mm.
Sección transversal: triangular.

La Caimanera. (Ver Fig. 15).

Más hacia el Sur, en el sitio denominado La Caimanera, de propiedad del señor Andrés Oviedo, sobre la margen izquierda del río Sinú y a una altura de 40 m. con relación a su cauce, fueron también localizados elementos líticos cuyo material básico constitutivo es el flint negro; como en el caso de La Angostura, se pueden diferenciar lascas y algunos artefactos; aunque el hallazgo de estos elementos fue superficial, es recomendable la práctica de cortes arqueológicos sistemáticos en esta área; los barrenos efectuados en La Angostura y La Caimanera permiten diferenciar los siguientes rasgos estratigráficos:

1. 0-15 capa vegetal.
2. 15 a 25 tierra pardusca de consistencia algo arcillosa.
3. 25 y más tierra arcillosa rojiza.

Los artefactos líticos.

Entre 15 y 18 cm. de profundidad se obtuvo una lasca de flint, el resto de elementos aquí recolectados se encontraron en posición que indica una esta-

ción superficial. El material básico utilizado en la elaboración de estos implementos es el mismo de La Angostura.

En los elementos de La Caimanera la mayor densidad corresponde a desperdicios desbastados; éstos son astillas irregulares o alargadas, y no presentan borde de utilización o desgaste por uso; algunos presentan bulbo de percusión; una serie de quince lascas concoidales muestra un borde de utilización aserrado. Lascas triangulares (navajas) se registraron con una frecuencia de 8 (ver plancha 35, Fig. 5), son éstas astillas pequeñas con bordes convergentes y la base corresponde a la plataforma de percusión; la densidad de núcleos fragmentados también es relativamente alta en este sitio, 14 elementos; muestran éstos, forma más o menos esférica con desconchamientos superficiales (ver plancha 35, Fig. 6). La frecuencia de raspadores es baja en este sitio; solamente se registraron tres raspadores terminales, dos laterales y uno aquillado; en la serie de La Caimanera se obtuvo un cuchillo de flint.

Cuatro artefactos en esta serie muestran una esmerada elaboración, son éstos:

Raspadores aquillados (ver Fig. 3-l).

Material: Flint.
Dimensiones:
Longitud: 71 mm.
Anchura : 45 mm.
Altura : 28 mm.
Sección transversal: Plano-convexa.

Cuchillo (ver Fig. 3-m).

Material: Banded chert.
Dimensiones:
Longitud: 64 mm.
Sección transversal: triangular.
Espesor en el borde opuesto al filo: 26.5 mm.

En el borde se observa desgaste por uso y estrías perpendiculares en vista microscópica.

Raspador terminal (ver Fig. 3-n).

Material: Flint.
Dimensiones:
Altura : 34 mm.
Anchura: 32 mm.

El borde de base en este artefacto es aserrado y presenta desgastada la punta por el uso.

Raspador lateral sobre lasca (ver Fig. 3-r).

Material: Flint.
Dimensiones:

Longitud: 50 mm.
Anchura : 31 mm.
Espesor : 13 mm.
Sección transversal: triangular.

Frasquillo. (Ver mapa 1).

En este caserío de Tierralta, del cual dista aproximadamente 50 Kms., al S.W. de la cabecera municipal, fueron localizados a 700 m. hacia el sur de la población, junto al río, elementos líticos sin aparente asociación cerámica.

En cuanto a los elementos aquí obtenidos debe, sin embargo, tenerse en cuenta que su material básico constitutivo es el flint; como en los casos anteriormente registrados, en éste también el elemento más representativo está constituido por lascas atípicas sin huellas de utilización o bordes preparados; el total de estos elementos es 42; fragmentos de núcleo cuyas características son similares a las descritas para los elementos de La Angostura y La Caimanera; también se obtuvieron en este lugar, con una densidad de 8, lascas concoidales o de forma aproximadamente oval, presentan un borde aserrado y sinuoso y huellas evidentes de uso; el total de estos elementos está constituido por una serie pequeña; 13 lascas presentan retoques secundarios finos en su superficie dorsal hacia el borde de uso (ver plancha 35, Fig. 7).

Municipio de Purísima.

A una distancia de 4 Kms. del Municipio de Purísima, 9° 14' latitud Norte, 75° 44' longitud al W. de Greenwich, a una altura de 20 m. sobre el nivel del mar, sobre una superficie erosionada junto al arroyo Los Gamboas, frente al sitio de Los Corrales, se localizaron unos pocos artefactos líticos sin asociación cerámica; el material constitutivo de éstos es el chert; entre los elementos líticos se obtuvieron núcleos desbastados y lascas con huellas evidentes de utilización. No se encontró material estratificado, por consiguiente se trata de una estación abierta.

Artefactos líticos de Purísima.

En el sitio erosionado frente a Los Corrales, como quedó anotado, el material básico constitutivo corresponde a chert, cuyos colores varían del marrón a rojizo. Aunque no se dispone de una serie amplia para la obtención de tipologías, fue posible diferenciar las siguientes categorías de elementos en la serie recogida en Purísima:

Fragmentos de núcleo.

Los rasgos de estos elementos recuerdan en forma general los de otras áreas anteriormente descritas en el Departamento de Córdoba, aunque en este caso específico el material predominante es chert. En un total de trece fragmentos de núcleo recogidos, éstos adoptan la forma semiesférica con desconchamientos en toda su periferia, lo cual indica que el núcleo se giró mientras se le fueron dando con un percutor golpes de una cierta intensidad. En la serie de Purísima un total de diez y nueve elementos corresponden a lascas más o menos concoidales, con un borde convexo de utilización; desperdicios desbastados o desechos de talla comprenden una serie de veintiocho elementos representados por astillas irregulares, en los cuales no se observan señales de utilización o desgaste por uso.

Lascas triangulares.

Se registraron en proporción mínima en esta área; solamente cuatro de estos elementos se obtuvieron en el sitio; presentan éstas bordes convergentes y uno de éstos ofrece filo y tendencias de utilización como instrumentos cortantes.

Descripción.

Lasca triangular.
Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 12 mm.
Anchura : 2.5 mm.
Espesor : 7 mm.
Sección transversal: triangular.

En los artefactos de Purísima solamente se pudieron diferenciar dos raspadores terminales.
Descripción:
Raspador terminal.
Material: Chert.
Longitud: 43 mm.
Espesor : 21 mm.
Anchura : 47 mm.
Sección transversal: trapezoidal.
Descripción:
Raspador terminal.
Longitud: 61.5 mm.
Anchura : 41 mm.

Espesor Máx. 29.5 mm.
Sección transversal: trapezoide.

Cispatá - La Esperanza.

A un kilómetro al norte de la localidad, en la hacienda de este nombre, se localizó un sitio de habitación (cerámica), cuya densidad justifica trabajos sistemáticos en la zona.

REGION DEL VALLE DEL MAGDALENA MEDIO Y ALREDEDORES

Esta área comprende el sector localizado desde La Dorada hasta el Corregimiento de Bodega Central, en el Municipio de Morales. La exploración arqueológica, sin embargo, se extendió hasta las regiones de Jerusalén, Guataquí y Beltrán (Cundinamarca), sobre la margen derecha del río Magdalena y Ambalema, Cerro Falan, Mariquita y Honda, en el Departamento del Tolima, recorriendo en primer término los sectores ribereños del río Magdalena e ingresando luego hacia la zona montañosa. Sobre el Departamento de Caldas se extendió desde el río Guarinó, en su confluencia al Magdalena, hasta La Dorada, continuando luego la exploración hacia el Territorio Vásquez, en su sector del valle del Magdalena (Departamento de Boyacá); en esta área se exploraron tanto las terrazas como las áreas de terreno ondulado, Departamento de Boyacá y alrededores, Ciénaga de Palagua, hasta alcanzar la Inspección de Policía de Puerto Serviez; desde este lugar se hizo ingreso al Departamento de Antioquia, hacia Puerto Nare, buscando las áreas próximas a la desembocadura del Nare en el río Magdalena, y continuando luego la exploración hacia Puerto Berrío y San José del Nus, alcanzando la región del río Alicante (La Susana).

Sobre el área del Magdalena Medio correspondiente al Departamento de Santander, se exploraron las regiones de Puerto Berrío hacia la desembocadura del río Carare en el Magdalena, Pozo Capote, Ciénaga de Chucurí, Barrancabermeja, Ciénaga de San Silvestre y Puerto Wilches, hacia la Ciénaga de Paredes; desde este punto, hacia las regiones de San Pablo y Cantagallo, penetrando por el río Cimitarra, se exploraron los sectores de la región próxima a Yanacué (Bolívar). Una exploración aérea nos permitió cubrir el área próxima a Gamarra, quedando cubierto el Magdalena Medio en esta forma.

EXPLORACION EN EL AREA DEL TERRITORIO VASQUEZ HACIA EL VALLE DEL MAGDALENA Y ALREDEDORES

La región del Territorio Vásquez está limitada por el río Magdalena al Occidente; el Ermitaño, afluente del Magdalena, al Norte; el río Minero al Occidente, y el Guaguaquí y el Negro al Sur. La mayor parte de su territorio corresponde a piso térmico cálido; la altitud media es de 350 m. con temperaturas entre los 28 y 32° C.

Municipio de Puerto Boyacá (Depto. de Boyacá). (Ver Fig. 15).

Su cabecera se localiza a los 5° 58' de latitud Norte y 74° 36' de longitud al oeste de Greenwich. Altura sobre el nivel del mar 150 m.; sus territorios corresponden al piso térmico cálido, regados por los ríos Magdalena, Negro, Guaguaquí, Ermitaño y numerosos caños y quebradas. El territorio es plano y cenagoso; se destacan las ciénagas de Palenque y Marañal.

Se exploraron en este Municipio sus alrededores, las regiones de Puerto Niño, Inspección de Policía de Puerto Palenque y Puerto Serviez.

Guayaquil 1.

Este sitio arqueológico se localiza a 20 Kms. al este de Puerto Boyacá (ver mapa 51), en predios de la hacienda Guayaquil. El sitio corresponde a una extensa terraza aluvial, situada al lado de la quebrada Velásquez, afluente del río Magdalena; esta terraza se prolonga hasta el río Guaguaquí.

Elementos líticos aparecen en esta área con buena densidad como lo muestra una recolección superficial efectuada en el sector de 40 x 60 m. (ver mapa 1). Los perfiles practicados en esta área nos permiten establecer la siguiente estratigrafía: 0-40 cm. tierra grisosa compacta; 40 cm. 1 m. capa arcillosa con manchas rojizas (óxidos de hierro); 1 m. o más capa arcillosa arenosa rojiza. Los elementos líticos, por su localización superficial sobre la terraza, sugieren que el sitio corresponde a una estación abierta.

Los elementos líticos.

La mayor densidad de elementos (95) corresponde a desperdicios desbastados; astillas irregulares, o lascas pequeñas sin ninguna evidencia de uso; sesenta y una lascas en la serie de Guayaquil representan instrumentos preconvencionales; en su mayoría (50) adoptan la forma concoidal con un bulbo de percusión muy visible y un borde convexo con evidentes señales de uso; este borde en una parte de los instrumentos es aserrado. En los artefactos obtenidos en la hacienda Guayaquil está presente el grupo de navajas subrectangulares sobre lasca con un borde muy cortante, en un total de 21 elementos (ver Fig.10-i).

Descripción:
Material: Chert.
Longitud: 44.5 mm.
Anchura : 25 mm.
Espesor : 5 mm.
Sección transversal: triangular.

Los raspadores terminales en esta área están constituidos por una serie de 2 elementos nucleares de forma más o menos trapezoidal; en el borde de utilización hacia la base una serie de 7, está constituida por fragmentos de cantos rodados, modificados mediante percusión y con un borde aserrado que muestra evidentes señales de desgaste por uso.

En estos raspadores obtenidos en el área de Guayaquil se observa la corteza cortical sobre una de sus superficies.

Descripción:
Material: Chert (ver Fig. 10-j).
Diámetro: 48 x 42 mm.
Espesor: 25 mm.
Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 54.5 mm.
Anchura : 44 mm.
Espesor : 35.5 mm.
Cantos rodados fragmentados.

En los elementos de esta recolección aparecen tres cantos rodados fragmentados, uno de éstos presenta un borde aserrado y huellas evidentes de desgaste por uso (ver Fig. 10-m). La plataforma de choque se localiza aproximadamente sobre la parte media del canto.

Material: Chert.
Diámetros: 118 x 66 mm.
Espesor: 59 mm.

Un raspador discoidal hace parte de esta serie (ver Fig. 10-l).
Descripción:
Material: Chert.
Dimensiones:
Espesor: 22 mm.
Diámetros: 51 x 48 mm.
Sección transversal: plana convexa.

El Edén 1. (Ver mapa 51).

En esta área localizada aproximadamente a 5 Kms. al sur de Puerto Boyacá, junto a la desembocadura del río Guaguaquí en el Magdalena, sola-

mente se obtuvo una serie pequeña de elementos líticos, en su mayor parte constituida por desperdicios desbastados (32), de forma atípica. Una serie de 9 elementos corresponde a lascas irregulares, en las que se observa un borde de utilización. Ocho cantos rodados fragmentados fueron también obtenidos sobre la terraza.

Puerto Serviez.

Se localiza a 40 Kms. al NE. de Puerto Boyacá, por vía fluvial; la población se encuentra sobre el río Magdalena.

Bocas de Palagua. (Ver mapa 1).

Aproximadamente a una distancia de 5 Kms. en dirección SE. con relación a Puerto Serviez, dentro de los predios de la hacienda Bocas de Palagua, al SE. de la casa de la hacienda sobre la superficie de una colina parcialmente erosionada, se registró la presencia de una serie de elementos líticos; de éstos un total de 24 corresponden a desperdicios desbastados constituidos por simples astillas alargadas o concoidales, sin ninguna señal de uso; una serie de 8 lascas corresponden a instrumentos preconvencionales, de los cuales 6 son lascas concoidales con un borde convexo de utilización, y 2 adoptan la forma triangular, con uno de sus bordes convergentes cortante y sin uso; las lascas concoidales muestran la corteza cortical. Una navaja triangular obtenida en esta área presenta cuidadosa percusión (ver Fig. 5-k).

Descripción:
Material: Chert.
Dimensiones:

Longitud: 71.5 mm.
Anchura : 35.5 mm.
Espesor medio: 7 mm.

La forma general del contorno corresponde a la elipsoidad; este artefacto presenta un borde de utilización denticulado; la cara o superficie dorsal presenta un desbastamiento longitudinal y sobre el borde opuesto al filo aparece la corteza. La superficie central es plana.

EXPLORACION DEL VALLE DEL MAGDALENA MEDIO SOBRE EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

El sector explorado corresponde al valle del río Magdalena, desde este río hasta el Cimitarra, entre Barranca y Puerto Wilches.

Rasgos importantes de la geomorfología del valle del Magdalena en Antioquia son:

1. Su condición semigraben desde la localidad de El Banco (Magdalena) hasta el área de campo Velásquez, y 2. La existencia de las fallas de Infantas y Casabe, en donde están los yacimientos de petróleo del valle medio del Magdalena, tanto antioqueños como santandereanos. (Monografía del Depto. de Antioquia, 1969).

Según los estudios de Wheeler Wuske, Butler, Morales, Bürgl, etc., realizados entre 1941 y 1962, la estructura geológica del valle medio del Magdalena puede considerarse constituida por las siguientes unidades:

1. Fundamento o base pre-cretácica;
2. Cubierta cretácico-terciaria y
3. Recubrimiento cuaternario.

Rocas plutónicas o eruptivas constituyen la base pre-cretácica, representadas por ígneas asociadas a metamórficas, con predominio de filitas, esquistos y cuarcitas dioríticas, calizas cristalinas duras, mármoles y pizarras, configuran el paleozoico. La cubierta cretácica terciaria está constituida por rocas de las formaciones o series de Villeta o Guadalupe (cretáceo) y de Guaduas, Cacho, Girardot, Zambrano y La Mesa (terciario). El actual valle sólo ocupa una franja del antiguo geosinclinal cretácico. (Carta de clasificación de tierras, I.G.A.C. 1973).

Los suelos, de acuerdo con su capacidad de uso, corresponden a las clases V y III; fuera de las áreas planas, junto al río los suelos son ondulados, aptos para bosques, ganadería intensiva y cultivos permanentes.

La vegetación de esta área corresponde al bosque húmedo tropical; en las colinas y elevaciones sobre el río Magdalena, hacia el valle, se encuentran apenas algunas franjas marginales del bosque seco tropical.

Municipio de Nare.

Junto al Puerto de Nare, en la margen occidental del río Magdalena, alternan terrazas aluviales con las colinas pie de montañas que descienden hacia el río y mesas irregulares inclinadas hacia el Este.

Formaciones minerales.

Los yacimientos de calizas de esta área, al parecer de Wokittel, son los más grandes del país, situados a los dos lados del río Nare, entre los ríos Nus y Samaná del Norte, en una formación de filitas y esquistos arcillosos y Micáceos paleozoicos (Wokittel, 1955); filones de oro son descritos para esta área por Vélez: "Cerca del río Nare, al final del camino que de la estación de Virginias del Ferrocarril de Antioquia, conduce a este río, y lindando

con la finca de la Compañía de Mármoles y Cementos del Nare, hay varios filones de oro". (Vélez, 1954).

Portobelo 2. (Ver Fig. 15).

A una distancia de 2.5 Kms. al SW. de Puerto Nare, más al Este a 2 Kms. aproximadamente con relación al puente del Ferrocarril del Atlántico, sobre la margen izquierda del río Nare, en las colinas que se elevan hasta 40 m., se localizó una estación superficial con elementos líticos; las colinas se encuentran dentro de los predios de la hacienda Portobelo; los elementos aquí obtenidos no presentan ninguna asociación cerámica y sus características permiten definirlos dentro de una tradición lítica paleoindígena. Un perfil practicado con fines estratigráficos nos permitió establecer en esta área la siguiente secuencia:

0-30 cm. tierra gris compacta, algo arcillosa.

30-150 cm. arcillas rojizas, aunque el área de recolección de muestras, materia de este informe, se encuentra en su mayor parte ligeramente erosionada, en los alrededores abundan gramíneas (pasto pará).

Fragmentos de cuarcita y chert abundan en toda el área. La serie obtenida en Portobelo 2 está constituida por 107 elementos, que corresponden a los siguientes grupos:

Desperdicios desbastados.

Presentan la densidad más alta: 70 elementos constituidos por astillas irregulares, algunas triangulares o concoidales; la mayor parte presenta un bulbo de percusión bien definido; en la casi totalidad, el chert es el mineral predominante, pero en ocho casos el cuarzo (SiO_2) es el material constitutivo.

Instrumentos preconvencionales.

En un total de 28 lascas, la mayoría concoidales, es evidente la presencia de un borde convexo, aserrado, con señales evidentes de uso; subsidiariamente en dos casos aparecen retoques secundarios; entre estos elementos se diferencian también lascas triangulares con una densidad de 5; la base representa la plataforma de percusión, y uno de los bordes presenta filo con estrías perpendiculares; a este borde de uso la corteza cortical aparece en dos casos.

Raspadores terminales pequeños de forma troncoide con un borde de utilización limitando su base, también están representados en esta serie. Fragmentos de núcleo atípicos se obtuvieron en este sitio en número de 2, un raspador cóncavo y dos discoidales también integran esta serie.

Descripción de los elementos más representativos:

1) Navaja triangular (ver Fig. 4-a).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 38 mm.
   Anchura basal: 31 mm.
   Espesor medio: 6 mm.
2) Navaja triangular (ver Fig. 4-b).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 41 mm.
   Anchura en la base: 36 mm.
   Espesor: 6 mm.
3) Raspador terminal (ver Fig. 4-c).
   Material: Chert.
   Altura : 29 mm.
   Longitud: 42.5 mm.
   Anchura máx.: 46.5 mm.
4) Raspador terminal (ver Fig. 4-d).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 41 mm.
   Anchura : 39 mm.
   Altura : 24 mm.
5) Raspador terminal (ver Fig. 4-e).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Altura : 26 mm.
   Longitud: 36 mm.
   Anchura : 34 mm.
6) Raspador cóncavo (ver Fig. 4-f).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 43 mm.
   Anchura : 42 mm.
   Altura : 23 mm.
7) Raspador discoidal (ver Fig. 4-g).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Diámetro mínimo : 57 mm.
   Diámetro máximo: 58 mm.
   Espesor: 25 mm.

8) Raspador discoidal (ver Fig. 4-h).
Material: Chert.
Dimensiones:

Diámetro máximo: 57 mm.
Diámetro mínimo: 56 mm.
Espesor: 16 mm.

Puerto Berrío.

Su cabecera está localizada a los 6° 29' de latitud Norte y 74° 24' de longitud al oeste de Greenwich. Altura sobre el nivel del mar 123 m. Temperatura media 28° C. El territorio municipal está regado por los ríos Magdalena, San Bartolomé, Alicante y Nus, con otras corrientes menores. (Dic. Geográfico de Colombia, 1971).

Geología. Anota Wokittel (Wokittel, 1955) una extensa formación de mármoles blancos y grises claros en el río Alicante en los límites orientales del Municipio, desde la desembocadura de la quebrada Guardasol hasta 4 Kms. río abajo.

Las calizas están encajonadas en esquistos micáceos y hornbléndicos, filitas y cuarcitas paleozoicas; los mármoles afloran en muchos bloques aislados levantándose 30 - 100 m. sobre el nivel del río. El mármol blanco tiene 97% de $CaCO_3$ y el gris 94%. Son en cierta forma notables los depósitos del río Alicante. En los alrededores más inmediatos de Puerto Berrío el valle cuaternario del río está rodeado por colinas terciarias (Mioceno), "que corresponden a areniscas blandas con una granulación fina o media, de capas conglomeráticas intercaladas de un espesor reducido y granos gruesos y de lentes de arcillas; el color del conjunto es gris hasta gris verdoso. La estratificación es horizontal o casi horizontal".

"En la zona de la población y hacia el Norte, se pueden observar capas superiores de arcillas de Vega debajo de las cuales aparecen arenas y cascajos". (Wokittel, 1955).

La exploración arqueológica en esta zona se prolongó desde la Inspección de Policía de La Susana, que hace parte del Municipio de Maceo, al NE. de la cabecera municipal de la cual dista 25 km. por camino de herradura, hacia el SE. hasta el río Alicante. A una distancia de 3 o 4 horas de marcha a pie se localiza la última estancia hacia el Alicante dentro de la Inspección de La Susana (Sr. Pedro Rúa), desde este punto de referencia, siguiendo hacia el SE. el curso del río Alicante, que corre encajonado entre las murallas de calizas y carbonatos de calcio ($CaCO_3$), se localiza una serie de abrigos rocosos de considerable extensión e interés arqueológico; los principales son:

Cueva de los Liberales. (Ver mapa 1, región del río Alicante).

Corresponde este sitio a un abrigo muy amplio que se produjo por exfoliación de las calizas; se localiza a una altura de 20 m. sobre la margen izquierda del río, encontrándose por consiguiente libre de aguas. El abrigo presenta un piso horizontal, una longitud de 45 m. por una anchura de 11 m., y el techo se eleva a una altura promedio de 6.50 m. (Ver plancha 40, Figs. 1 - 2). La pared de calizas $CaCO_3$ es cruzada por vetas de cuarzo (SiO_2) delgadas y filitas.

Cerámica superficial con poca densidad fue localizada en el piso de la cueva; debe tenerse en cuenta que ésta ha sido perturbada, debido a su utilización ocasional como refugio en la actualidad.

Hacia el extremo E. de la cueva, a una profundidad de 7 cm., se localizó una lasca cuyo material básico es el chert; ésta presenta un borde convexo con señales de utilización. En asociación con este elemento, se encontraron fragmentos de caracol y carbón vegetal en el estrato de tierra arcillosa pardusca.

Descripción: (Ver Fig. 4-i).
Material: Chert.
Dimensiones:

Longitud: 39 mm.
Anchura: 25.5 mm.
Espesor : 14 mm.
Sección transversal: plana convexa.

Sobre la superficie dorsal se observan desconchamientos longitudinales, que indican elaboración humana; el plano de fractura muestra el bulbo de percusión, y sobre los bordes se manifiestan señales de desgaste por uso.

Sobre la superficie del piso fueron hallados también 2 implementos de caliza, cuyas características sugieren una posible elaboración humana. El primero presenta forma general lanceada.

Descripción: (Ver Fig. 4-j).
Material: Chert.
Dimensiones:

Longitud: 88 mm.
Anchura en su parte media: 35.5 mm.
Espesor: 16 mm.
Sección transversal: biconvexa.

Es posible que sobre este elemento se haya tratado de preparar un artefacto bifacial a juzgar por el desgaste manifiesto hacia uno de los bordes.

El segundo elemento está constituido por una astilla de forma lanceolada, con base irregular y bordes convergentes hacia la punta.

Descripción: (Ver Fig. 4-k).
Material:
Dimensiones:

Longitud: 114 mm.
Anchura : 33 mm.
Espesor : 12 mm.
Sección transversal: plana convexa.

Aunque en varios barrenos practicados en este sector no se constató una alta densidad lítica, debe tenerse en cuenta el hecho de que en repetidas ocasiones, de acuerdo con la versión de los pobladores de la región, la cueva ha sido objeto de ocupaciones recientes transitorias, y ocasionalmente visitada por grupos de exploradores, razón por la cual, con el fin de obtener superficies regulares en el piso, se han perdido las capas superiores. Barrenos y observación de perfiles nos permitieron establecer en este lugar la siguiente estratigrafía:

0 - 10 cm. capa arcillosa pardusca, algo arenosa.
10 - 25 cm. capa arcillosa más compacta.
25 - 35 cm. capa arcillosa con inclusiones de granos pequeños de cuarzo SiO_2.
35 - 75 cm. capa arcillosa amarillenta, con inclusión de granos de cuarzo un poco más gruesos.
75 cm. roca.

Cueva Ña Agustina. (Ver mapa 1, región del río Alicante).

Se localiza ésta a una distancia aproximada de 250 m. con relación a la anteriormente descrita; se trata igualmente de un abrigo muy amplio y abierto en las rocas calizas a una altura de 45 m. con relación al río Alicante; la longitud de esta formación es de 97 m. con una anchura máxima hacia su parte media de 32 m. y con una altura media de 30 m. La cueva se localiza sobre la margen derecha del río y las rocas presentan estratificación casi horizontal como en el caso anterior; se observan vetas angostas de cuarzo (SiO_2).

La capa superior ha sido parcialmente perturbada. La estratigrafía de esta cueva es similar a la anterior, así:

0 - 10 cm. tierra pardusca suelta, algo arenosa.
10 - 25 cm. estrato arcilloso más compacto.
25 - 35 cm. tierra arcillosa con inclusiones de SiO_2.
35 cm. y más, tierra amarillenta con puntos blancos.

Hacia el borde noroeste, hacia el río Alicante, la capa de tierra pardusca es mucho más ancha en este lugar; a 1.40 m. se localizaron muestras de carbón

vegetal, lo cual sugiere una ocupación muy antigua en este lugar; también se constató aquí la presencia de cerámica superficial.

Cueva de La Engañera. (Ver mapa 1, región del río Alicante).

Siguiendo el curso del río Alicante sobre su margen derecha, a una altura de 15 m. con relación al cauce, se localiza esta cueva, que se sitúa a una distancia de 500 m. con relación a la cueva de Ña Agustina. La longitud del abrigo es de 40 m. y su anchura de 22 m.; la altura media es de 15 m. La estratigrafía en esta cueva es muy similar a la anteriormente registrada, con variaciones debidas a una mayor compresión de las capas estratigráficas. En la superficie se localizan algunos fragmentos cerámicos. Muestras de carbón vegetal no suficientes para análisis de C-14 fueron registradas a los 50 cm. de profundidad. A una distancia aproximadamente equidistante entre la Cueva de Ña Agustina y la de La Engañera, se localiza la Cueva de González; sus dimensiones corresponden a una longitud de 10 m. por 4 m. de anchura y una altura de 2.75 m.; se abre esta formación a una altura de 25 m. sobre la margen izquierda del río Alicante; no ofrece mayores posibilidades arqueológicas y su piso es de caliza.

EXPLORACION DEL VALLE DEL MAGDALENA MEDIO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Sobre este Departamento se exploraron las áreas correspondientes a los Municipios de Vélez, Barrancabermeja y Puerto Wilches.

Municipio de Vélez.

Su cabecera está localizada a los 6° 01' de latitud Norte y 73° 40' de longitud al oeste de Greenwich; en este Municipio se exploró la región occidental, plana y baja, cubierta en su mayor parte por selva que corresponde a la región del Carare. Esta región presenta un piso térmico cálido. La región del Carare está comprendida desde la margen derecha del río Magdalena hasta los contrafuertes occidentales de la Cordillera Oriental.

Puerto Carare - Puerto Parra. (Ver mapa 1).

Esta Inspección de Policía del Municipio de Vélez se localiza junto al río Magdalena, y en las proximidades de la confluencia del río Carare, que desemboca sobre la margen derecha de este río, a los 6° 46' de latitud Norte y 73° 52' de longitud al oeste de Greenwich, al sur de la Inspección de Policía.

Se sitúa esta Inspección al NE. de Vélez, a 300 Kms. de distancia con relación a esta población; a este caserío se llegó por vía fluvial desde Barrancabermeja. La población se encuentra a una distancia aproximada de 50 Kms. de este centro urbano; dentro de la población y en sus alrededores se registraron elementos líticos superficiales. Aparecen sobre terrenos que geológicamente corresponden al cuaternario más plioceno (formación mesa más depósitos actuales) (Julivert, 1954).

Los elementos líticos.

Desperdicios desbastados. La mayor parte de los elementos obtenidos en Puerto Carare corresponden a desperdicios o desechos de talla; en la recolección superficial efectuada en la población se obtuvieron 210 elementos de este tipo, representados en su mayoría por fragmentos irregulares.

Instrumentos preconvencionales.

Están representados en esta área por una serie de 120 lascas, cuya forma varía de la concoidal a la triangular, pero con señales evidentes de utilización y un borde de uso sobre el cual aparece desgaste; en este grupo de elementos 72 presentan un bulbo de percusión muy visible y borde de utilización convexo; el resto puede definirse dentro del tipo de navajas triangulares.

Raspadores terminales.

Están representados en la serie obtenida en este sitio, en un total de 5 elementos; corresponden a artefactos de núcleo; la superficie opuesta a los planos de fractura muestra la corteza cortical (ver plancha 42, Figs. 1 - 2).

1. Descripción: (Ver Fig. 5-a).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 50 mm.
   Anchura : 41 mm.
   Altura : 32.5 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.

2. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 43 mm.
   Anchura : 38 mm.
   Espesor : 24 mm.
   Sección transversal: triangular.

Raspadores laterales.

Están representados por tres artefactos líticos, de los cuales dos corresponden a cantos rodados fragmentados. El borde lateral de uso es aserrado o cortante (ver plancha 42, Figs. 3 - 4).

3. Material: Chert (ver Fig. 5-b).
   Dimensiones:
   Longitud: 57 mm.
   Anchura : 25.5 mm.
   Espesor : 20 mm.

4. Chopper.
   Un elemento de este tipo obtenido en Puerto Carare, presenta los siguientes rasgos (ver Fig. 5-c):
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 123 mm.
   Anchura : 100 mm.
   Espesor : 50 mm.

Fragmento de núcleo.

Del tipo informe (García Cook, 1677) fueron obtenidos en este lugar, en número de 15.

San Juan 1 - Caño El Clavo. (Ver mapa 1).

Se localizó este sitio arqueológico al SE. de Puerto Carare, al cual llega por su margen izquierda. En una elevación del terreno en forma de meseta de poca extensión, 240 m^2 aproximadamente, junto al caserío de Clavo, al W. Caño El Clavo, se registra abundante cerámica superficial y elementos líticos hasta una profundidad de 30 cm. en el estrato de tierra pardusca algo arcillosa y compacta.

Los elementos líticos.

Desperdicios desbastados. En este sitio la frecuencia más alta de elementos corresponde a una serie de 108 lascas, irregulares, sin ninguna evidencia de utilización; algunas adoptan la forma concoidal, triangular o simplemente son astillas irregulares.

Instrumentos preconvencionales.

La mayoría de éstos, 19, está representada por lascas concoidales con un borde convexo de utilización; en el plano de fractura en varios casos se observa

el bulbo de percusión y la superficie dorsal está constituida por la corteza cortical; 4 lascas presentan forma aproximadamente triangular; de éstos uno pudo haber sido utilizado como instrumento perforante y útil para corte. (Ver Fig. 6-a).

Material: Chert.

Dimensiones:

Longitud: 38 mm.
Anchura : 21 mm.
Espesor : 8 mm.

Bordes convergentes de la base hacia la punta; la base corresponde a la plataforma de percusión y muestra la corteza.

Núcleos.

Los elementos de este grupo presentan la corteza cortical, están repartidos por un total de 2.

Choppers.

Son estos artefactos muy significativos en la serie de San Juan; se obtuvieron con una densidad de 6 elementos. A juzgar por algunos cantos rodados obtenidos en las proximidades del Caño El Clavo, sus diámetros promedios corresponden a 108 x 102 mm. y un espesor de 36 mm.; estos cantos, mediante percusión directa, fueron desbastados sobre una de sus caras; la superficie desbastada cubre aproximadamente la mitad del artefacto, en los elementos obtenidos en el Carare; aunque el chert es el material preferencialmente utilizado, en tres cascos se registraron choppers elaborados sobre cuarzo (SiO_2). (Ver Fig. 6-c).

Material: SiO_2.

Dimensiones:

Longitud: 108 mm.
Anchura : 102 mm.
Espesor : 42 mm.
Sección transversal: oval.

Raspadores laterales.

Cuatro raspadores laterales obtenidos en esta área fueron elaborados sobre cantos rodados de chert, y algunos presentan retoques sobre su borde de utilización. (Ver Fig. 6-b).

Material: Chert.

Dimensiones:

Longitud: 69 mm.

Anchura : 55 mm.
Espesor : 27 mm.

Ciénaga de Chucurí. (Ver mapa 1).

Esta ciénaga se localiza aproximadamente 4 Kms. al SW. de la Inspección de Policía de Chucurí (Municipio de Vélez) (ver Fig. 15). Tiene unos 41.1 Kms. de longitud por 3 de anchura máxima; en los alrededores de la ciénaga, los terrenos son planos ondulados, predominando una vegetación de bosque seco tropical, terrazas y aluviones cuaternarios.

La estación paleoindígena de Chucurí. (Ver mapa 1).

Hacia el extremo SW. de la ciénaga, sobre una terraza de 40 m. de altura con relación al río Magdalena, se localiza este sitio arqueológico, sobre un área plana de 90 x 80 m., seleccionado para estudio debido a la considerable densidad de implementos representativos de una tradición paleoindia; un total de 1.010 elementos líticos se registró sobre un estrato superior pardusco amarillento arenoso; la observación de una barranca erosionada y varios barrenos practicados en el sitio nos permiten establecer la siguiente estratigrafía:

0 - 14 cm. capa pardusca amarillenta de consistencia arenosa, con inclusiones de hematita.
14 - 90 cm. capa arcillosa rojiza.
90 - 125 cm. capa arcillosa gris.

El sitio arqueológico se encuentra junto a las aguas de la ciénaga en predios de la hacienda San Pablo, de propiedad del doctor César Mejía. La hacienda se localiza al NE. de la estación de Las Montoyas.

Los artefactos líticos.

La mayor parte de los artefactos está constituida por chert, con predominio de las tonalidades entre rojos o amarillos; el estudio de los elementos nos permite diferenciar las siguientes tipologías:

I. Desperdicios desbastados.
II. Instrumentos preconvencionales.
III. Lascas triangulares.
IV. Navajas laminares:
    a) Prismáticas;
    b) Sub-rectangulares.
V. Lascas retocadas.
VI. Raspadores laterales.

VII. Raspadores terminales.
VIII. Raspadores aquillados.
IX. Cantos rodados.

I — *Desperdicios desbastados.*

La mayor densidad de los elementos obtenidos en la Ciénaga de Chucurí corresponde a esta serie (405); en esta área como en las otras anotadas para Colombia, a juzgar por fragmentos que conservan parte de la corteza cortical, se utilizaron preferencialmente cantos rodados como materia prima para la elaboración de artefactos líticos. Las formas más frecuentes de estos desperdicios son:

a) Astillas irregulares con corteza cortical;

b) Astillas concoidales o redondeadas, cuya superficie convexa presenta generalmente la corteza cortical, y en las cuales se manifiesta un bulbo de percusión muy protuberante;

c) Astillas alargadas.

II — *Instrumentos preconvencionales.*

Bajo esta denominación se agrupa una serie de lascas que presentan desgaste por uso, señales de utilización con bordes o modificaciones posteriores a su fractura original. En vista de aumento se observan en estas lascas bordes generalmente aserrados. Las lascas de este grupo adoptan en su mayoría la forma curvilínea en su borde de utilización, y su presentación más frecuente es la de astillas irregulares con corteza cortical, astillas concoidales o redondeadas, cuya superficie convexa presenta el bulbo de percusión.

Un total de 295 de estos elementos se obtuvo en la recolección de la Ciénaga de Chucurí, junto a la hacienda de San Pablo; ya elementos con características similares fueron descritos para El Abra y Tequendama (Correal, 1973).

III — *Lascas triangulares.*

Los elementos de este tipo tienen forma definida triangular con vértice agudo por convergencia de los bordes; la base en varios casos representa la plataforma de percusión pero puede estar representada por la corteza cortical.

La sección transversal adopta la forma triangular y en la casi totalidad de piezas de este tipo aparece un borde lateral que se adapta a la función del corte; en este borde aparecen huellas evidentes de uso (desgaste), y en vista microscópica se presentan aserrados o muy sinuosos; de estos rasgos se deduce la corta incisión de estos artefactos. En el lado opuesto a la cara

de fractura aparece el corte. Material similar ya fue descrito en El Abra y Tequendama (Cundinamarca) (Correal, 1973).

Las dimensiones de estos artefactos varían entre longitud 27 mm., anchura 17.5 y espesor 4.5 mm., y longitud 53.5 mm., anchura 42 mm. y espesor 7 mm. La serie de lascas triangulares está representada por un total de 54 elementos; a continuación describimos algunos de los más representativos de esta serie:

1. Material: Chert (ver Fig. 5-d).
   Dimensiones:
   Longitud: 36 mm.
   Anchura: 21.5 mm.
   Espesor: 5.5 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 5-e).
   Dimensiones:
   Longitud: 37 mm.
   Anchura: 27.5 mm.
   Espesor: 7 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 5-f).
   Dimensiones:
   Longitud: 43.5 mm.
   Anchura: 26 mm.
   Espesor: 12 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 5-g).
   Dimensiones:
   Longitud: 37.5 mm.
   Anchura: 26 mm.
   Espesor: 10 mm.
5. Material: Chert (ver Fig. 5-h).
   Dimensiones:
   Longitud: 27 mm.
   Anchura: 7 mm.
   Espesor: 4 mm.
6. Material: Chert (ver Fig. 5-i).
   Dimensiones:
   Longitud: 32 mm.
   Anchura: 25 mm.
   Espesor: 7 mm.

Lascas concoidales.

Lascas de este tipo, en un total de 110, se obtuvieron en el sitio Chucurí 1; como rasgos fundamentales se anotan en éstos:

Sobre el plano opuesto a la cara de fractura, la mayoría presenta la corteza original; el borde convexo de estas lascas se adapta con facilidad a la función de corte; la sección transversal presenta la forma biconvexa.

Las dimensiones varían para la más pequeña, con diámetros entre 33 x 28 mm. y un espesor máximo de 10 mm., y 57 x 68 con un espesor de 16 mm.; elementos similares han sido registrados en otras áreas paleoindígenas de Colombia (Correal, Van der Hammen y Derman, 1957).

Descripción de los elementos más representativos de este grupo:

1. Material: Chert (ver Fig. 6-d).
   Dimensiones:
   Longitud: 66 mm.
   Anchura: 58 mm.
   Espesor máximo: 16 mm.
2. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 45.5 mm.
   Anchura: 39.0 mm.
   Espesor máximo: 14 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 6-e).
   Longitud: 44 mm.
   Anchura: 35 mm.
   Espesor : 10 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 6-f).
   Dimensiones:
   Longitud: 35 mm.
   Anchura: 38 mm.
   Espesor máximo: 12 mm.
5. Material: Chert (ver Fig. 6-g).
   Dimensiones:
   Longitud: 55 mm.
   Anchura: 31.5 mm.
   Espesor lado opuesto al borde: 15 mm.

Navajas laminares.

a) Prismáticas.

Presentan forma alargada con bordes marginales muy cortantes y sección transversal triangular o trapezoidal, tamaños variables, como máximos lascas de 61 mm. de longitud, por 24 de anchura y 15 mm. de espesor. La presencia de borde lateral cortante sugiere su función de corte. 14 ejemplares presentan en uno de sus extremos una plataforma de percusión, lo cual indica

la preparación previa de los núcleos antes del desprendimiento de las lascas prismáticas.

Tipologías similares fueron descritas para El Abra y Tequendama, Colombia.

La serie está representada por 20 elementos en total. Describiremos los más representativos.

1. Material: Chert (ver Fig. 6-h).
   Dimensiones:
   Longitud: 61 mm.
   Anchura : 24 mm.
   Espesor : 15 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 6-i).
   Dimensiones:
   Longitud: 44 mm.
   Anchura : 13 mm.
   Espesor : 10 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 6-j).
   Dimensiones:
   Longitud: 40 mm.
   Anchura :
   Espesor : 9 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 6-k).
   Dimensiones:
   Longitud: 37.5 mm.
   Anchura : 12.5 mm.
   Espesor : 6.5 mm.
5. Material: Chert (ver Fig. 6-l).
   Dimensiones:
   Longitud: 39 mm.
   Anchura : 12.5 mm.
   Espesor : 6.5 mm.
6. Material: Chert (ver Fig. 6-m).
   Dimensiones:
   Longitud: 35 mm.
   Anchura : 12 mm.
   Espesor : 7 mm.
7. Material: Chert (ver Fig. 6-n).
   Dimensiones:
   Longitud: 29 mm.
   Anchura : 9 mm.
   Espesor : 5 mm.

Navajas laminares subrectangulares.

Las lascas de este grupo incluyen una serie de artefactos de forma más o menos rectangular con un borde cortante. La sección transversal corresponde a la forma triangular. Los tamaños de estos implementos varían entre: longitud 64 mm., por anchura 37 mm., espesor 18 mm., y 39.5 mm. de longitud por 23 mm. de anchura, 7.5 mm. de espesor; en la serie de Chucurí este grupo está representado por un total de 18 elementos.

1. Material: Chert (ver Fig. 6-s).
   Dimensiones:
   Longitud: 64 mm.
   Anchura : 37 mm.
   Espesor : 18 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 6-t).
   Dimensiones:
   Longitud: 58 mm.
   Anchura : 29.5 mm.
   Espesor : 11.5 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 6-r).
   Dimensiones:
   Longitud: 57 mm.
   Anchura : 28 mm.
   Espesor : 5 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 6-u).
   Dimensiones:
   Longitud: 52 mm.
   Anchura : 23.5 mm.
   Espesor : 13 mm.
5. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 39.5 mm.
   Anchura : 23 mm.
   Espesor : 7.5 mm.

Raspadores terminales.

En la serie de Chucurí se obtuvo un total de 13 artefactos correspondientes a este tipo; fueron éstos elaborados sobre núcleos de chert, entre los cuales solamente dos casos corresponden a cantos rodados; los más representativos son:

1. Material: Chert (ver Fig. 7-a).
   Dimensiones:
   Altura: 43 mm.
   Diámetros de base: 48 x 53 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 7-b).
   Dimensiones:
   Altura: 32 mm.
   Diámetros de base: 40 x 38.5 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 7-c).
   Dimensiones:
   Altura: 35 mm.
   Diámetros de base: 35.5 x 43 mm.

Raspadores laterales.

La mayor parte de los raspadores de este tipo obtenidos en el sitio de Chucurí 1, corresponden a artefactos de lasca; como característica esencial, estos artefactos presentan un borde lateral raspante; describiremos algunos de éstos:

1. Material: Chert (ver Fig. 7-d).
   Dimensiones:
   Longitud: 72 mm.
   Anchura: 41 mm.
   Espesor : 30 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 7-e).
   Dimensiones:
   Longitud: 48 mm.
   Anchura: 30 mm.
   Espesor : 19 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 7-f).
   Dimensiones:
   Longitud: 65 mm.
   Anchura: 51 mm.
   Espesor : 20 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 7-g).
   Dimensiones:
   Longitud: 61 mm.
   Anchura: 31 mm.
   Espesor : 5.5 mm.

En la serie de Chucurí, un total de 8 artefactos corresponden a raspadores laterales.

Fragmentos de canto rodado.

32 fragmentos de canto rodado se obtuvieron en el sitio Chucurí 1. Cuatro de estos fragmentos presentaron desgaste por uso en sus bordes; al juzgar por el tamaño de los fragmentos, se utilizaron para la elaboración de artefactos. Los espesores de estos elementos varían entre 26 y 50 mm.; algunos de estos implementos pudieron desempeñar la función de raspadores.

Núcleos desecho de talla.

Un total de 24 núcleos fueron obtenidos en el área de Chucurí; de éstos 18 representan forma atípica, y el resto corresponde al tipo informe, es decir, que fueron escogidos como planos de percusión, los que dejaron las lascas desprendidas con anterioridad a este nuevo proceso y haciendo girar el núcleo en forma irregular entre las manos (García Cook).

Choppers.

Uno de los elementos más representativos en la región del Carare, y particularmente del área que nos ocupa, es la presencia de choppers. 15 implementos de este tipo fueron obtenidos en el área de Chucurí. Describiremos los más representativos:

1. Material: Chert (ver Fig. 7-h).
   Dimensiones:
   Longitud: 103.5 mm.
   Anchura : 95 mm.
   Espesor : 7.5 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 7-i).
   Dimensiones:
   Longitud: 111.5 mm.
   Anchura : 87 mm.
   Espesor : 41 mm. (Medio)
3. Material: Chert (ver Fig. 7-j).
   Dimensiones:
   Longitud: 119 mm.
   Anchura : 93.5 mm.
   Espesor : 38.5 mm. (Medio)

Algunos de estos choppers, en su morfología general, recuerdan los presentados (por Le Paige, 1971) en las series de San Pedro de Atacama (Chile).

4. Es importante el registro en la serie de Chucurí, de un artefacto que tipológicamente corresponde a un chopping tool. Presenta éste una esmerada elaboración, con desbastamientos bilaterales por percusión bien con-

trolada, y sobre el borde de utilización (aserrado) se observa desgaste por uso y algunos pequeños retoques secundarios. (Ver Fig. 7-k).

Descripción:
Chopping tool.

Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 110 mm.
Anchura : 108 mm. (máximo)
Espesor máx.: 47.5 mm.

Raederas.

En el área objeto de este estudio fueron obtenidas 8 raederas laterales que presentan retoques continuos en uno de sus bordes; las más representativas muestran las siguientes características:

1. Material: Chert (ver Fig. 8-a).
   Dimensiones:
   Longitud: 52 mm.
   Anchura : 28.5 mm.
   Espesor: En el borde opuesto al filo, 8.5 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 8-b).
   Dimensiones:
   Longitud: 53 mm.
   Anchura : 26 mm.
   Espesor : 9.5 mm.

Perforadores.

Una serie de lascas triangulares alargadas con dimensiones promedias entre 31 mm. de longitud por 10 mm. de anchura en la base y un espesor de 8 mm. se registró en el sitio.

La sección proximal está constituida por la corteza y representa la plataforma de percusión; el extremo agudo formado por convergencia de los bordes presenta ruptura en varias caras, con lo cual evidencia su utilización como instrumento perforante. Un total de 5 elementos conforman este grupo.

Material: Chert (ver Fig. 8-c).
Dimensiones:
Longitud: 45 mm.
Espesor en la base : 11 mm.
Anchura en la base: 23 mm.
Sección transversal: Trapezoidal.

Raspadores aquillados.

Dos raspadores aquillados fueron obtenidos sobre la terraza en la Ciénaga de Chucurí (ver Figs. 8-d-e); sobre la superficie opuesta al plano de fractura aparece la corteza original; el borde presenta algunos retoques secundarios. En otros complejos ya establecidos para Colombia ha sido descrito este tipo de artefacto. (Tequendama I).

1. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 77.5 mm.
   Anchura : 32.5 mm.
   Espesor : 21.5 mm.
   Sección transversal: Plano-convexa (ver Fig. 8-e).
2. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 67 mm.
   Anchura : 43 mm.
   Espesor Máx.: 24 mm.
   Sección transversal: Plano-convexa (ver Fig. 8-d).

Lasca bifacial triangular.

El único instrumento bifacial obtenido en la Ciénaga de Chucurí corresponde a un artefacto de lasca en forma de punta triangular, el cual presenta desbastamientos en toda su superficie. La base plana corresponde a la plataforma de percusión. Los bordes convergen desde la base hacia la punta.

Material: Chert (ver Fig. 8-f).
Dimensiones:
Longitud: 89 mm.
Anchura de la base: 66 mm.
Espesor de la base : 20.5 mm.

Recuerda este artefacto algunas preformas correspondientes al glatchi descritas por Le Paige (1971).

Por los rasgos tipológicos de los artefactos, su distribución y densidad, el sitio corresponde a un taller situado junto a una estación abierta de cazadores, pescadores y recolectores; la ciénaga y ríos de la región, Magdalena, Carare, Opón y quebradas menores fueron pródigas en recursos de subsistencia; aunque las áreas erosionadas adyacentes a la ciénaga debieron permanecer en este estado desde la época de ocupación paleoindia en este sector, la vegetación debió ser más exuberante en épocas remotas y con un mayor índice de pluviosidad. Teniendo en cuenta el número y diversidad de implementos en esta área, el sitio debió ser habitado por un grupo grande de cazadores, recolectores, pescadores.

Municipio de Barrancabermeja (ver mapa 1).

La cabecera municipal está localizada sobre la margen derecha del río Magdalena a los 7° 04' de latitud Norte y 73° 52' de longitud al oeste de Greenwich. La altura sobre el nivel del mar es de 75 m. y su temperatura media de 28°. El territorio municipal es plano en su mayor parte y comprendido en su totalidad dentro del piso térmico cálido. Los terrenos hacia el oriente, junto al río Magdalena, corresponden a terrazas y aluviones cuaternarios. (Dic. Geográfico de Colombia, 1971).

Ciénaga de San Silvestre (ver mapa 1).

Se localiza al noreste de Barrancabermeja, a 4.5 Kms. con relación a esta población; la ciénaga presenta una extensión aproximada de 5.5 Kms. y una anchura de 2.5 Kms.; hacia sus extremos E. y W. los terrenos corresponden a terrazas y aluviones; al sur y norte arcillas grises y areniscas arcillosas rojas y grises, pertenecientes al grupo (Mioceno) y al grupo colorado de la edad Oligoceno. Alimentan la ciénaga las quebradas Zarzal, el caño San Silvestre y el río Sogamoso, afluentes del Magdalena.

Algunas áreas presentan erosión en el sector explorado hacia el Club Náutico de San Silvestre; algunas colinas bajas sobresalen alrededor de la ciénaga en este sector.

Los artefactos líticos de San Silvestre.

Como quedó anotado, se localizaron éstos sobre la superficie del terreno de areniscas arcillosas rojas; por la ausencia absoluta de elementos cerámicos o de elementos relacionados con una economía agrícola desarrollada, se trata, sin duda, de un sitio paleoindígena (estación abierta).

Es importante el hecho de que esta área, al igual que en los demás puntos localizados en el Magdalena Medio, el chopper desempeña papel fundamental. En esta estación como en las demás localizadas en el Magdalena Medio, el material preferencialmente utilizado en la elaboración de los artefactos es el chert (sílice anhídrido).

Desperdicios desbastados.

Un total de 120 elementos configuran esta categoría en la serie San Silvestre; entre éstos se diferencian lascas atípicas, pero también concoidales sin ninguna huella de uso.

Instrumentos preconvencionales.

Están representados en esta serie por lascas triangulares, atípicas o concoidales, las cuales presentan un bien diferenciado borde de uso; en la serie

de San Silvestre se obtuvo un total de 33 de estos elementos; de ellos un total de 18 corresponden a lascas concoidales con un borde convexo de utilización y un bulbo de percusión protuberante; 15 de estas lascas presentan forma atípica, pero en uno de sus lados aparece un borde de utilización.

Navajas laminares subrectangulares.

Adoptan la forma laminar alargada, de contorno más o menos rectangular y un borde cortante opuesto al lado de mayor espesor y sin utilización; están representadas por una serie reducida de 4 elementos; la longitud es equivalente a un poco más del doble de la anchura y la sección transversal triangular o elipsoidal (ver Fig. 15).

Descripción:
Material: Chert.
Dimensiones:

Longitud: 37 mm.
Anchura : 28.5 mm.
Espesor : 5 mm. (Medio).
Sección transversal elipsoidal.

Raspadores terminales.

Este grupo, en una serie de San Silvestre, está configurado por 4 elementos que pueden describirse así:

1. Material: Chert (ver Fig. 9-a).
   Dimensiones:
   Longitud: 63 mm.
   Anchura : 53 mm.
   Espesor : 26 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 9-b).
   Dimensiones:
   Longitud: 43 mm.
   Anchura : 38 mm.
   Altura : 28 mm.
   En la base de la superficie raspante se observa la corteza cortical.
3. Material: Chert (ver Fig. 9-c).
   Dimensiones:
   Diámetros: 36 x 22 mm.
   Altura: 32 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 9-d).
   Dimensiones:
   Diámetros: 51 x 47 mm.
   Espesor: 25.5 mm.
   El borde de utilización es sinuoso y cortante.

Raspador lateral.

Solamente un elemento de este tipo se obtuvo en San Silvestre; este artefacto elaborado sobre lasca, en la superficie opuesta al plano de percusión (dorsal) muestra la corteza cortical; y el borde lateral muestra señales evidentes de uso y retoques marginales.

Material: Chert (ver Fig. 9-f).
Dimensiones:
Diámetros: 64 x 59 mm.
Espesor: 22 mm.

Choppers.

Como quedó anotado, en este sitio, al igual que la mayoría de los localizados en la zona del Carare, el chopper desempeña un papel fundamental. Un total de 9.

Descripción:

1. Material: Chert (ver Fig. 9-g).
   Dimensiones:
   Longitud: 110 mm.
   Anchura: 92 mm.
   Espesor: 34 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 9-h).
   Dimensiones:
   Longitud: 122 mm.
   Anchura: 107.5 mm.
   Espesor: 33.5 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 9-i).
   Dimensiones:
   Longitud: 122 mm.
   Anchura: 115 mm.
   Espesor: 44.5 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 9-j).
   Dimensiones:
   Longitud: 114 mm.
   Anchura: 106 mm.
   Espesor: 42 mm.

Puerto Wilches.

Su cabecera municipal se localiza a los 7° 21' de latitud Norte y 73° 54' de longitud al oeste de Greenwich. Altura sobre el nivel del mar 75 m., temperatura media 28° C.

Su territorio se halla comprendido en el piso térmico cálido, lo riegan el río Magdalena, que marca su límite occidental, el Lebrija y Sogamoso. La mayor parte del territorio es plano o ligeramente ondulado, con áreas extensas cenagosas. (Diccionario Geográfico de Colombia, 1971).

Geología.

Los terrenos explorados, junto al Magdalena, corresponden a aluviones y terrazas cuaternarias, aunque en algunas áreas, la mayor parte, corresponde al grupo Mesa; se observan sedimentos aluviales, y las capas "Capote" y "Magdalena", formadas por arcillas negras y macizas, areniscas friables, conglomerados y gravas de escasa cementación que forman terrazas altas; se desconoce su edad, pero es posible que sea plio-pleistocena.

Ciénaga de Paredes.

Se localiza esta ciénaga al N.E. de Puerto Wilches, es alimentada por las quebradas Esperanza y La Moya, y se comunica por la quebrada Palmira con la Ciénaga de Colorado; en los alrededores de esta formación (sector NE) se localizaron dos lascas concoidales, sobre las cuales se observa parte de la corteza cortical; en una de estas lascas aparece un borde de utilización muy definida. La presencia de estos elementos, con una densidad mínima, solamente puede interpretarse como ocasionada en una presencia transitoria de cazadores en búsqueda de medios de subsistencia.

REGION DEL MAGDALENA MEDIO SOBRE EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Esta área corresponde a las regiones de Bodega Central, Simití y región del río Cimitarra.

Navegando desde Puerto Wilches, se localizó a 14 Kms. de distancia hacia el Norte, junto al Municipio de San Pablo, la desembocadura del río Cimitarra en la margen izquierda del Magdalena; el Municipio de San Pablo se localiza a los 7° 29' de latitud Norte y 73° 56' de longitud al oeste de Greenwich. Altura sobre el nivel del mar 75 m., temperatura media 28° C. Los terrenos adyacentes están constituidos por aluviones, terrazas; en los alrededores de este Municipio no se obtuvieron datos ni registro de sitios arqueológicos.

Como quedó anotado anteriormente (ver Depto. de Bolívar), en el sitio de Yanacué, 3 Kms. al N.E. de la desembocadura de la quebrada de este nombre en el río Cimitarra, en la hacienda Yanacué se localizó un sitio cerámico y también algunos artefactos líticos.

Las características de la región fueron descritas en el capítulo respectivo (ver Exploración arqueológica en el Depto. de Bolívar) (ver mapa 1).

EXPLORACION ARQUEOLOGICA DEL VALLE DEL MAGDALENA SOBRE EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

Municipio de La Dorada.

Su cabecera se localiza en la margen occidental del río Magdalena a los 50° 27' de latitud Norte y 74° 40' de longitud al oeste de Greenwich. Su altura sobre el nivel del mar corresponde a 178 m. y temperatura media de 27° C.

La mayor parte del territorio está comprendida en el valle medio del río Magdalena; hacia el occidente del Municipio se encuentran algunas colinas de escasa altura, por lo cual todas sus tierras corresponden al piso térmico cálido. Bañan el Municipios los ríos Doña Juana, Guarinó, La Miel, Magdalena, Pajaral y Purnio, además de otras corrientes menores.

Pipintá 1.

En el Depto. de Caldas, en el Municipio de La Dorada, en el Km. 12 de la carretera que une a Honda con esta ciudad, cerca a la desembocadura del río Guarinó en el Magdalena, se localizan sitios con alta frecuencia de fragmentos cerámicos superficiales; lascas con un total de 29 se obtuvieron en este lugar; algunas muestran retoques superficiales y huellas de utilización.

De acuerdo con los barrenos practicados junto a un jagüey próximo a la casa de la hacienda, se pudo establecer la siguiente secuencia estratigráfica:

0 - 28 cm. tierra gris suelta.

28 - 150 cm. tierra de consistencia arenosa suelta, con partículas de mica biótita y moscovita e intercalaciones de ceniza volcánica. Se tomó una muestra para análisis de polen a 150 cm., la cual contenía partículas de chert, hecho en virtud del cual se justifican trabajos más amplios en este lugar.

230 - 240 cm. estrato arenoso fino.

240 cm. y más estrato arenoso de grano un poco más grueso y con fragmentos abundantes de mica.

Al SW. de la casa de la hacienda, 250 m., en la meseta de los 80 m., con relación al río Magdalena, se registró la mayor densidad de elementos líticos de esta área; el sitio corresponde a una estación superficial. La mayor densidad aquí obtenida corresponde a desperdicios desbastados, con un total de 82; adoptan éstos la forma irregular, algunos concoidal pero la mayor parte corresponde a astillas semilunares; estos elementos no muestran retoques secundarios, bordes

de utilización ni señales de desgaste. Ocho fragmentos de núcleo pequeños fueron también obtenidos en esta área; corresponden éstos al tipo informe en la clasificación de García Cook, y se caracterizan por no obedecer a una forma determinada; en éstos las lascas fueron desprendidas haciendo girar el núcleo en una forma irregular.

En la serie de Pipintá, 45 lascas presentan un borde de utilización, aserrado en mayor o menor grado y con evidentes huellas de utilización; predominan las lascas concoidales con borde convexo y un bulbo de percusión protuberante, pero una frecuencia menor de 17 corresponde al tipo anteriormente descrito como navajas laminares subrectangulares (Correal, Van-der-Hammen y Lerman, 1969), que incluye artefactos de forma más o menos rectangular con un borde cortante opuesto a la plataforma de percusión. Lascas triangulares con borde de utilización opuesto a la plataforma de percusión están representadas en la serie de Pipintá en número de cuatro; raspadores terminales también están representados en esta serie en una frecuencia mínima de cuatro. Dos raspadores laterales y un raspador triangular también integran esta pequeña serie. A continuación describimos algunos de los elementos más representativos de esta serie:

1. Raspador triangular (ver Fig. 10-e).
   Dimensiones:
   Material: Chert.
   Longitud: 42 mm.
   Espesor : 13 mm.
   Anchura máx. en la base: 24 mm.
   Sección transversal: triangular.

Los bordes convergen desde la base hacia la punta. Sobre uno de éstos aparecen muescas.

2. Lasca triangular (ver Fig. 10-f).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 36 mm.
   Anchura : 30 mm.
   Espesor : 8 mm.
   Sección transversal: biconvexa.

Los bordes de este artefacto son aserrados. Se observan estrías perpendiculares en éstos y huellas evidentes de uso.

3. Lasca utilizada (ver Fig. 10-g).
   Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 52 mm.

Anchura : 31 mm.
Espesor : 11 mm.

Este artefacto presenta un borde de utilización muy cortante y aserrado

4. Raspador lateral sobre lasca (ver Fig. 10-h).
Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 55 mm.
Anchura : 18.5 mm.
Espesor : 19 mm.

Sobre la superficie opuesta al borde de utilización se observa la corteza cortical.

El Portal.

Penetrando al W., a la altura del Km. 10 de la carretera que une a Honda con La Dorada, sobre una terraza, a una altura de 60 m. aproximadamente, con relación al río Guarinocito, se obtuvieron elementos líticos superficiales que incluyen 45 lascas sin evidencias de uso; éstas presentan fractura concoidal en su mayor número; una serie más pequeña de elementos, once en total, muestran una borde de utilización cortante y aserrado, y en cuatro casos retoques secundarios; dos núcleos fragmentados se obtuvieron también; muestran éstos un desconchamiento cortical y percusión mal controlada. Cinco lascas adoptan la forma triangular con un borde cortante; líneas perpendiculares se observan junto a este borde; el lado opuesto al filo constituye la plataforma de percusión. Raspadores terminales también integran esta serie; los elementos más representativos de esta serie pueden describirse así:

Lasca triangular (ver Fig. 10-e).

1. Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 40.5 mm.
Anchura : 34.5 mm.
Espesor : 10 mm.
Sección transversal: triangular.
2. Material: Chert (ver Fig. 10-b).
Dimensiones:
Longitud: 30.5 mm.
Anchura : 24.5 mm.
Espesor : 6 mm.

Raspadores terminales.

En esta área se obtuvieron tres elementos de este tipo:

1. Material: Chert (ver Fig. 10-c).
   Dimensiones:
   Longitud: 43 mm.
   Anchura: 27 mm.
   Espesor : 23.5 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
2. Material: Chert (ver Fig. 10-e).
   Dimensiones:
   Longitud: 41 mm.
   Anchura: 39.5 mm.
   Grueso : 27 mm.
   Sección transversal: poligonal.

La exploración de la región del río Guarinó se continuó hasta su desembocadura en el Magdalena, sin constatarse evidencias líticas ni cerámicas.

EXPLORACION ARQUEOLOGICA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA

En este Departamento la exploración se intensificó sobre los Municipios de Neiva, Villavieja, Gigante, Garzón, Altamira, Tarqui, e Inspección de Policía de La Jagua.

Municipio de Neiva.

La cabecera municipal se localiza a los 2° 56' de latitud Norte y 75° 18' de longitud al oeste de Greenwich. Su altura sobre el nivel del mar corresponde a 442 m. y su temperatura media a 26°. El territorio municipal es cruzado de sur a norte por el río Magdalena; bañan el Municipio los ríos Baché, Cajones, Cuibas, Fortalecillas, Cachichí, Toro y Yaya. (Diccionario Geográfico de Colombia, 1971).

Geología.

"Al Norte, en las inmediaciones de Neiva, el valle superior del Magdalena se presenta como un reclinatorio constituido principalmente por estratos del terciario, con algunos recubrimientos de terrazas, formados por arenas y cantos rodados del cuaternario, en esta forma donde el valle se estrecha notablemente por el acercamiento mutuo de las Cordilleras Central y Oriental". (Monografía del Depto. del Huila, 1973).

Al norte de la capital del Departamento, formando la parte derecha del valle del río Magdalena, se extiende una comarca típica de terrazas fluviales que, si bien en conjunto es plana, está surcada profundamente por cauces y

afluentes del Magdalena, que pueden llegar a dar a la topografía aspecto verdaderamente laberíntico. La naturaleza de las rocas que la integran, erosionables fácilmente, contribuyen a dar ese carácter al suelo. De acuerdo con estudio del Centro Interamericano de Fotointerpretación: "Durante el pleistoceno y holoceno se producen sucesivos solevantamientos en las Cordilleras Central y Oriental, mientras que el río Magdalena profundizó su cauce debido al incremento en la actividad erosional.

"En el curso de este proceso se formó una serie de terrazas, se diferenciaron en la zona tres antiguos niveles de terrazas y un cuarto nivel que correspondería a los depósitos aluviales subrecientes. Las terrazas están constituidas por conglomerados poco cementados, con clastos de rocas ígneas metamórficas, cuarzo, liditas y areniscas cuarzosas.

"Al norte de Neiva y entre el triángulo formado por los ríos Magdalena y Ceibas predominan terrazas clasificadas como pleistoceno, Würns".

En el valle del río Magdalena, a 10 y 24 m. sobre el cauce actual, junto a las márgenes derecha e izquierda del río, se ven aluviones y terrazas subrecientes. Entre el río Baché y Magdalena predomina el Mioceno, formación Honda, areniscas fluvio-lacustres, conglomerados y arcillas de color pardo rojizo. Hacia el Este se diferencian hacia la Cordillera Oriental rocas metamórficas, migmatitas, homogéneas y heterogéneas, y al Oeste rocas sedimentarias del cenozoico terciario (CIAF, 1974).

Vegetación.

Como zonas de vegetación centrales del Municipio se diferencian el bosque muy seco tropical (bmst), bosque seco y bosque muy seco tropical (bmsT), bs/bms-T, transición y bosque seco tropical bsT. Al Este y hacia la Cordillera Oriental bosque húmedo sub-tropical (bh.ST). Al Oeste hacia la cordillera, bosque muy húmedo sub-tropical bmh-ST, bosque muy húmedo montano bajo bmh-MB y bosque pluvial montano bajo bp-MB. En el área del valle del Magdalena la vegetación predominante es bosque seco tropical.

El Hotel 1 (ver mapa 1).

A 23 Kms. al N.W. de Neiva se localiza la hacienda de El Hotel; la región donde está ubicada esta hacienda es plana y solamente se distinguen algunas colinas bajas como accidentes de terreno; al W. 2 Kms. con el río Baché y al E. 6 Kms. el Magdalena; al norte de la hacienda vierte sus aguas la quebrada Palmito y al sur la quebrada El Salado.

Geología.

Junto a la hacienda se diferencian terrazas medias del valle al río Magdalena (Pleistoceno, Riss), a 40 y 70 m. sobre el cauce actual (Q. lb). (Mapa

Geológico, plancha 8, 1959). Pero también se distinguen el pleistoceno más inferior y el plioceno. Formación mesa. Conglomerados gruesos con cantos y guijarros redondeados de andesita y areniscas fluvio-lacustres, cubiertos por terrazas y abanicos pleistocénicos.

Estratigrafía.

Tanto en barrenos practicados en el sitio como en una zanja de 2 m. x 50 cm. se pudo obtener la siguiente secuencia estratigráfica:

0 - 0.40 cm. capa vegetal, tierra gris con inclusiones cuarcíticas.

0.40 - 2.20 capa gris arcillosa arenosa.

2.20 - 2.30 capa gris arcillosa arenosa, más oscura hacia la base.

2.25 y más: arcilla pardusca rojiza compacta.

Vegetación.

La vegetación en esta área es predominantemente bosque muy seco tropical bmsT; carbón, piñuela, pringamoza, tachuelo, chaparro, zarzas, pelá, yerbas como el mosquero; también se distinguen en esta área algunos árboles como el hobo, totumo, cauchos, dindes y gualandayes.

El sitio arqueológico.

Sobre la terraza de los 70 m. (con relación al río Magdalena) se localizó una estación paleoindígena.

Los artefactos líticos.

Sobre la superficie del terreno, en un área de 250 m^2, se obtuvo una serie de 427 elementos líticos, elaborados mediante técnica de percusión. Subsidiariamente en algunos artefactos aparecen retoques secundarios a presión. La materia prima utilizada preferencialmente en la elaboración de estos artefactos es el chert, pero en menos proporción aparecen fragmentos de roca extrusiva, porfidita, rhiolita (SiO_2), feldespatos. Dasita también se registró con frecuencia misma y tres fragmentos de granito.

Desperdicios desbastados.

El mayor número de elementos obtenidos en este sitio arqueológico corresponde a desperdicios desbastados o desechos de talla; un total de 225 elementos de la recolección superficial efectuada en El Hotel corresponde a esta categoría.

Los desperdicios desbastados están representados por astillas de forma irregular, cuyas dimensiones venían entre 68 x 28 mm. de diámetro por 12 mm.

de espesor, y 34 x 23 x 8 mm.; en el mayor número de los casos, 138 elementos muestran sobre su superficie la corteza cortical; en cuanto a su distribución por componentes mineralógicos encontramos en cuanto a desperdicios desbastados los siguientes:

Chert	103
Dasita	58
Lidita negra	6
Rhiolita	38
Cuarzo (SiO_2)	17
Granito	3
Total	225

En los artefactos también se observan diferencias de material minerógeno.

Instrumentos preconvencionales.

Lascas.

De los elementos obtenidos en la recolección de El Hotel corresponden a lascas atípicas con borde de utilización, o señales evidentes de uso, 154, aunque el mayor número de elementos dentro de esta categoría está constituido por fragmentos atípicos, aparece un borde aserrado, y en ocho casos retoques secundarios. Entre éstas la categoría de lascas concoidales con un bulbo de percusión muy marcado y bordes convexos de utilización está representada con una frecuencia de 43 fragmentos. Del total de lascas utilizadas, 30 corresponden a dasitas, 78 a chert, 24 a diorita, 12 a lidita negra y 10 a cuarzo. En la serie de El Hotel se obtuvo una navaja laminar de chert, cuyas características son:

Dimensiones (ver Fig. 11-l):
Longitud: 42 mm.
Espesor : 75 mm.
Bordes: convergentes, con huellas de utilización, aserrados y cortantes.
Sección transversal, biconvexa.
Las base corresponde a la plataforma de percusión.

Raspadores laterales.

En la serie de El Hotel, diez y ocho elementos corresponden a raspadores laterales, siete de los cuales están constituidos por dasitas y tres por chert; en siete de los casos estudiados se observa la corteza cortical en la superficie opuesta a la cara fractura; retoques marginales aparecen junto al borde de

utilización de los artefactos y desgaste por uso también se manifiesta en éstos. Describimos a continuación algunos de los elementos más representativos:

1. Material: Chert (ver Fig. 11-r).
   Dimensiones:
   Longitud: 60 mm.
   Anchura: 36 mm.
   Espesor : 31 mm.
   Sección transversal: triangular.
2. Material: Chert (ver Fig. 11-s).
   Dimensiones:
   Longitud: 70 mm.
   Anchura: 47 mm.
   Espesor : 28.5 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
3. Material: Dasita (ver Fig. 11-t).
   Dimensiones:
   Longitud: 69 mm.
   Anchura: 47 mm.
   Espesor : 23 mm.
   Sección transversal: triangular.
4. Material: Chert (ver Fig. 11-o).
   Dimensiones:
   Longitud: 57 mm.
   Anchura: 47 mm.
   Espesor : 28.5 mm.
   Sección transversal: triangular.
5. Material: Chert (ver Fig. 11-p).
   Dimensiones:
   Longitud: 69 mm.
   Anchura: 38 mm.
   Espesor : 27 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
6. Material: Chert (ver Fig. 11-q).
   Dimensiones:
   Longitud: 65 mm.
   Anchura: 37.5 mm.
   Espesor : 20.5 mm.
   Sección transversal: triangular.

Raspadores triangulares.

En la serie de El Hotel, como en la de Boulder (Correal, 1974) (114), están representados raspadores triangulares en este sitio, con una densidad

de 7, presentan bordes convergentes y una base regular; en la superficie opuesta a la cara de fractura aparece la corteza cortical en varios casos. Elementos representativos de esta serie son:

2. Material: Lidita negra (ver Fig. 12-d).
   Dimensiones:
   Longitud: 59 mm.
   Anchura: 46 mm.
   Espesor : 11.5 mm. (Medio).
   Sección transversal: Plano-convexa.
   El artefacto presenta un borde de utilización aserrado.

3. Material: Lidita negra (ver Fig. 12-f).
   Dimensiones:
   Longitud: 52.5 mm.
   Anchura: 48 mm.
   Espesor : 21 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.
   El artefacto presenta un borde de uso aserrado y cortante.

5. Material: Lidita negra.
   Dimensiones:
   Longitud: 39 mm.
   Anchura: 40 mm.
   Espesor : 16.5 mm.
   Sección transversal: triangular.
   El artefacto presenta sección transversal triangular.

Raspadores cóncavos.

Una serie de seis elementos de esta categoría se registró en la estación abierta de El Hotel; el material primario utilizado en cuatro casos está representado por chert; dos implementos de esta categoría corresponden a dasita y dos de los implementos fueron elaborados sobre cantos rodados, de cuarzo, mediante percusión; estos artefactos tipológicamente recuerdan los antes descritos para el área de Boulder (Correal, 1973).

1. Material: Dasita (ver Fig. 12-c).
   Dimensiones:
   Longitud: 58 mm.
   Anchura: 5 mm.
   Espesor : 23 mm. (Medio)
   El borde cóncavo de utilización muestra retoques aserrados y desgaste.

2. Material: Chert (ver Fig. 12-g).
   Longitud: 56.5 mm.

Anchura : 31 mm.
Espesor : 21 mm.

El artefacto presenta un borde cóncavo de utilización.

Raspadores discoidales.

Esta categoría está representada por tres elementos en la serie de El Hotel. En dos de los artefactos el material lítico corresponde a rhiolita, el otro corresponde a chert; como en la serie de Boulder, estos artefactos fueron elaborados sobre lascas; la sección transversal es plano-convexa (trapezoidal en un caso) y el borde de utilización cubre la casi totalidad del contorno.

1. Material: Rhiolita (ver Fig. 12-b).
   Dimensiones:
   Diámetros: 60 x 60.5 mm.
   Espesor medio: 20 mm.
   Sección transversal: biconvexa.
2. Material: Chert.
   Diámetros: 45.5 x 44.5 mm.
   Espesor: 22.5 mm.
   Sección transversal: triangular.

   Sobre la superficie opuesta al plano de fractura se observa parte de la corteza cortical.
3. Material: Chert (ver Fig. 12-e).
   Diámetros: 53 x 48.5 mm.
   Espesor: 22 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.

   El borde de utilización muestra retoques secundarios por presión.

Raspadores terminales.

Este grupo está constituido por nueve artefactos; en cuatro casos fueron elaborados utilizando fragmentos de canto rodado; cinco corresponden a fragmentos de núcleo modificados. Describimos a continuación los casos más significativos:

1. Material: Chert.
   Dimensiones:
   Longitud: 50 mm.
   Anchura : 48 mm.
   Espesor : 23.5 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.

   El borde de uso presenta retoques.

2. Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 42 mm.
Anchura : 41 mm.
Grosor : 21 mm.
Sección transversal: trapezoidal.

3. Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 45 mm.
Anchura : 42.5 mm.
Altura : 43 mm.
Sobre la mayor parte del artefacto se observa la corteza cortical.

4. *Raedera.*
En la serie materia de este estudio solamente se obtuvo una raedera.
Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 59.5 mm.
Anchura máxima: 46 mm.
Espesor: 17 mm.

El artefacto presenta en todo su borde de utilización un retoque continuo que se elaboró con una presión bien controlada, al juzgar por su profundidad; su contorno general y sección transversal corresponden a la forma romboidal.

Denticulado.

Un artefacto denticulado se obtuvo en esta serie; el elemento en mención está constituido por una lasca de forma concoidal, el lado opuesto al borde de utilización corresponde a la corteza cortical; el plano de fractura muestra el bulbo de percusión.

Material: Chert.
Dimensiones:
Longitud: 51 mm.
Anchura : 41 mm.
Espesor en el lado opuesto al borde: 14.5 mm.
Sección transversal: triangular.

Chopper.

Material: Esquisto verde.
Dos choppers fueron obtenidos en el sitio arqueológico de El Hotel; los rasgos de estos artefactos recuerdan los ya descritos para los implementos obtenidos para la serie de Boulder y Puerto Carare; están constituidos por can-

tos rodados desbastados por percusión hacia uno de sus extremos y presentan un borde de utilización muy sinuoso y cortante (ver Fig. 12-a).

Material: Dasita.
Dimensiones:
Longitud: 117 mm.
Anchura : 87.5 mm.
Espesor : 43 mm.

Golpeadores.

Un golpeador fragmentado se obtuvo en la terraza materia de este estudio.

Descripción:
Material: Granito.
Dimensiones:
Longitud: 96 mm.
Anchura : 78 mm.
Espesor : 61 mm.

El artefacto es un canto rodado, modificado por uso; el desgaste por utilización se distingue con claridad en sus polos.

Municipio de Villavieja.

Su cabecera se localiza a los 3° 13' de latitud Norte y 75° 13' de longitud al W. de Greenwich; su altura sobre el nivel del mar corresponde a 384 m. Dista de Neiva 38 Kms. El territorio municipal es plano o ligeramente ondulado. Solamente hacia el oriente y hacia el norte del Municipio se encuentran algunas pequeñas alturas que corresponden a la vertiente occidental de la Cordillera Oriental de los Andes; los terrenos municipales están comprendidos en el piso térmico cálido y los riegan los ríos Cabrera, Magdalena y Villavieja, además de las quebradas Batea, Chimbilá, Doche, Cuarocó, Gutiérrez, Las Lajas, Tatacoa y otras de menor importancia. (Diccionario Geográfico, 1971).

Geología.

En este Municipio, sobre la parte derecha del valle del río Magdalena, se extienden terrazas fluviales, cruzadas por quebradas y arroyos menores. Geológicamente, como se anotó, la región del norte de Neiva está constituida fundamentalmente por estratos, cuyas rocas más frecuentes son las areniscas gris-verdosas y pardo-rojizas, con aspectos de tobas volcánicas, en las cuales se encaja a veces el Magdalena en su trayecto de Neiva a Potosí, recubiertos por los aluviones de las terrazas.

Estratos más inferiores caracterizados por areniscas conglomeráticas de tonos rosado y rojo, presentando arcillas de colores rojizos, aparecen hacia los límites en la proximidad a las estribaciones de la Cordillera Oriental.

Los niveles de terrazas paralelas al cauce del Magdalena están formadas por arenas y cantos rodados, cuyo espesor puede alcanzar algunos metros; los cantos de la terraza superior suelen ser de tono pardo-rojizo a causa de la piroxidación del hierro que contienen, y cubiertos también de líquenes de color negro, por lo que toman un aspecto muy característico. En dirección a Tello y a Baraya los aluviones de esa terraza están formados por arenas muy ferríferas, con abundantes pirolitas de limonita, y sus cantos son de liditas y areniscas fosilíferas. (Monografía del Depto. del Huila, 1973).

La vegetación en esta área corresponde a bosque seco y bosque seco muy tropical. bs/bms.T.

San José 1.

Dentro de los predios de esta hacienda, al N.E. de Villavieja, a una distancia aproximada de 13.5 Kms. de la población, sobre una meseta de poca extensión, en el sitio denominado Las Bóvedas, lugar acerca del cual existen informaciones relacionadas con restos indígenas, se localizaron elementos líticos superficiales y hasta una profundidad de 8 cm. en la capa de tierra arcilloso-arenosa superficial.

Los elementos líticos se distribuyen en la siguiente forma:

Desperdicios desbastados.

Corresponden a lascas atípicas o irregulares, sin ninguna evidencia de uso. Un total de veinte elementos configuran esta serie.

Instrumentos preconvencionales.

Ocho lascas de forma concoidal presentan un borde convexo de utilización aserrado.

Raedera (ver Fig. 13-b).

Una raedera se diferencia de los elementos líticos de San José.
Material: Rhiolita.
Dimensiones:

Longitud: 57 mm.
Espesor sobre el lado opuesto al borde de utilización: 21 mm.
Anchura de base: 42 mm.

Este instrumento adopta una forma general triangular; el borde de utilización muestra un retoque continuo y regular en toda su extensión.

Raspador lateral.

Esta categoría está representada por una unidad en la serie de San José.
Material: Chert (ver Fig. 13-a).
Dimensiones:

Longitud: 61 mm.
Anchura: 32 mm.
Espesor : 22 mm.

De acuerdo con las informaciones arqueológicas aquí obtenidas, en el sitio se han observado también evidencias cerámicas abundantes.

La Argentina 1.

Se localiza este sitio arqueológico en predios de la hacienda de este nombre, a 12 Kms. aproximadamente al SW. de Villavieja. La vegetación predominante de esta área corresponde al bosque muy seco tropical bms-T.

Los terrenos de la región subyacente corresponden a valle y vegas que alternan con terrazas disectadas; la formación geológica ya la referimos anteriormente en los datos relativos al Municipio de Villavieja. El sitio arqueológico se encuentra a una altura de 461 m. sobre el nivel del mar; y a los 60 m. sobre el nivel del río Magdalena.

Estratigrafía.

De acuerdo con los barrenos practicados en el sitio arqueológico de La Argentina, se pudo establecer la siguiente secuencia:

0 - 0.50 m. tierra arenosa suelta.
0.50 - 1.10 m. tierra gris cenizosa suelta.
1.10 - 1.25 m. estrato arenoso-arcilloso, más arcilloso hacia la base.
1.25 - 1.50 m. ibídem arcilloso rojizo.

Los elementos líticos obtenidos en La Argentina aparecen sobre la superficie del terreno, en el potrero denominado Las Bóvedas. El material utilizado en la elaboración de los artefactos de esta área es el chert (sílice anhídrido); solamente en un caso se registró cuarzo (SiO_2) y en dos diorita. Las tipologías obtenidas en esta área recuerdan las obtenidas anteriormente por nosotros en la hacienda Boulder, en el Municipio de Palermo, Departamento del Huila (Correal, 1973).

Desperdicios desbastados.

271 fragmentos de la recolección superficial corresponden a desechos de talla; la corteza cortical aparece con frecuencia en las superficies de los elementos. La mayor densidad de este grupo corresponde a lascas concoidales o astillas atípicas sin ninguna evidencia de utilización.

Instrumentos preconvencionales.

Están constituidos en la serie de La Argentina por lascas atípicas, con evidencias de uso; están constituidas en su mayor número por astillas alargadas o redondeadas con un borde convexo aserrado; un total de 68 elementos conforma esta serie.

Lascas concoidales.

Este grupo está representado por 26 elementos; presentan éstos un bulbo de percusión protuberante y borde de uso convexo y aserrado, con diámetros promedios de 39 x 36 mm. y un espesor de 16.5 mm.

Material: Chert (ver Fig. 14-c).

Dimensiones:

Longitud: 41 mm.
Anchura: 26.5 mm.
Espesor : 11 mm.
Sección transversal: biconvexa.

Lascas triangulares.

Estas lascas, como las descritas en el Tequendama y El Abra (V. Correal, Van-der-Hammen y Lerman), son de forma definida triangular, con un vértice muy agudo por convergencia de los bordes laterales y una arista longitudinal que reúne los dos planos anteriores opuestos a la cara de fractura; la base irregular en 5 casos, constituida por el corte, corresponde a la plataforma de percusión. La sección transversal es triangular; los bordes laterales se adaptan á la función de corte, presentando huellas evidentes de uso (desgaste), y en vista microscópica son aserrados y presentan líneas oblicuas al borde de utilización. Uso: corte e incisión. Este grupo consta en la serie de La Argentina de 19 elementos.

1. Material: Chert (ver Fig. 14-a).
   Dimensiones:
   Longitud: 29 mm.
   Anchura: 27 mm. (en la base).
   Espesor : 9 mm.
   Sección transversal: triangular.
   Bordes aserrados con huellas evidentes de uso.
2. Material: Chert (ver Fig. 14-b).
   Dimensiones:
   Longitud: 38 mm.
   Anchura: 20 mm.
   Espesor : 8.5 mm.

Navajas laminares subrectangulares.

17 elementos representados en este grupo; tipológicamente recuerdan elementos ya descritos para la Sabana de Bogotá, El Abra y Tequendama (Grupo VIII de El Abra). Se caracterizan por su forma más o menos rectangular con borde cortante. La sección transversal corresponde a la triangular. La función, como indica la presencia de un borde vivo de utilización, es la de corte.

1. Material: Chert (ver Fig. 14-d).
   Dimensiones:
   Longitud: 31 mm.
   Anchura: 24 mm. (Media)
   Espesor : 9 mm. (Media)

Navajas prismáticas.

Solamente un ejemplar de este tipo pudo ser reconocido en la serie de El Hotel.

2. Material (ver Fig. 14-e):
   Dimensiones:
   Longitud: 45 mm.
   Anchura: 22 mm. (Media)
   Espesor : 7 mm.

Raspadores triangulares.

Corresponden a artefactos de lasca que adoptan esta forma, por sus bordes convergentes que rematan en un vértice; la base en dos casos corresponde a la corteza cortical. Este tipo ya fue descrito para la hacienda Boulder, Departamento del Huila. Dos elementos de este tipo aparecen en la serie de La Argentina.

1. Material: Chert (ver Fig. 14-f).
   Dimensiones:
   Longitud: 50 mm.
   Anchura: 47 mm.
   Espesor : 11 mm.
2. Material: Rhiolita (ver Fig. 14-g).
   Longitud: 50 mm.
   Anchura: 46 mm. (sobre la base)
   Espesor medio en la base: 16.5 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 14-h).
   Dimensiones:
   Longitud: 49 mm.

Anchura : 48 mm.
Espesor medio en la base: 15.5 mm.

Raspadores laterales.

Se obtuvieron un total de 17 raspadores laterales en esta área; estos artefactos se caracterizan por la presencia en uno de sus lados de un borde longitudinal raspante.

Descripción:

1. Material: Chert (ver Fig. 13-c).
   Dimensiones:
   Longitud: 73 mm.
   Ancho : 30.5 mm.
   Espesor : 18.5 mm.
   Sección transversal: rectangular.

2. Material: Chert (ver Fig. 13-d).
   Longitud: 63 mm.
   Anchura : 34 mm.
   Espesor : 23 mm.
   Sección transversal: poligonal.

3. Material: Chert (ver Fig. 13-c).
   Longitud: 60 mm.
   Anchura : 38 mm.
   Espesor : 20 mm.
   Sección transversal: triangular.

4. Material: Chert (ver Fig. 13-g).
   Longitud: 57 mm.
   Anchura : 30 mm.
   Espesor : 28 mm.
   Sección transversal: trapezoidal.

5. Material: Chert (ver Fig. 13-f).
   Longitud: 50 mm.
   Anchura : 40 mm.
   Espesor : 14 mm.
   Sección transversal: triangular.

6. Material: Chert (ver Fig. 13-h).
   Longitud: 56 mm.
   Anchura : 34 mm.
   Espesor : 6 mm.

Raspadores terminales.

Un total de 10 artefactos configuran este grupo; están constituidos éstos por núcleos modificados y presentan en dos casos retoques hacia sus bordes; las secciones transversales varían de la rectangular a triangular.

Raspadores discoidales.

En la recolección superficial efectuada en esta área se obtuvieron 9 raspadores discoidales. Los rasgos fundamentales de estos artefactos son su forma circular u oval, y su borde periférico de utilización, que en la mayoría de los casos registrados cubre todo el contorno; desgaste por uso aparece en estos bordes, y retoques secundarios son evidentes hacia los bordes. La sección predominante es la plano-convexa.

Descripción:

1. Material: Chert (ver Fig. 11-e).
   Diámetros: 54 x 45 mm.
   Espesor : 23 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 11-f).
   Diámetros: 45 x 42 mm.
   Espesor : 16 mm.
3. Material: Chert (ver Fig. 11-g).
   Diámetros: 45 x 44 mm.
   Espesor : 16.5 mm.
4. Material: Chert (ver Fig. 11-h).
   Diámetros: 44 x 40 mm.
   Espesor : 11 mm.

Raederas.

Las raederas obtenidas en esta serie fueron elaboradas a partir de lascas y muestran un retoque continuo y regular en toda su extensión. Están representadas por 4 elementos:

Descripción:

1. Material: Chert (ver Fig. 13-i).
   Dimensiones:
   Longitud: 56.5 mm.
   Anchura : 32 mm.
   Espesor : 17 mm.
2. Material: Chert (ver Fig. 13-j).
   Longitud: 53 mm.
   Anchura : 26 mm.
   Espesor : 14 mm.

3. Material: Chert (ver Fig. 13-k).
Longitud: 51.5 mm.
Anchura : 29 mm.
Espesor : 16 mm.

Núcleos fragmentados.

Diez y seis núcleos fragmentados informes fueron obtenidos en el área de La Argentina; el material básico constitutivo en éstos es el chert.

Cantos rodados. Están representados en esta serie por un total de siete.

Villavieja. - Pachingo 1 (ver mapa 1).

El sitio de Pachingo se localiza aproximadamente a 2 Kms. en dirección N.E. con relación a la hacienda La Argentina. Corresponde a una terraza (Pleistoceno superior) que se localiza a los 40 m. con relación al río Magdalena.

Los implementos aquí obtenidos, como los del resto de sitios paleoindios localizados en el Departamento del Huila, corresponden a artefactos conofaciales. La densidad de desechos de talla es superior al número de lascas modificadas.

Un total de 103 desperdicios desbastados sin ninguna huella de uso se obtuvieron en el sitio; éstos presentan una forma atípica y en su casi totalidad, sobre la superficie, se observa la corteza cortical. Lascas atípicas constituidas por astillas irregulares que muestran huellas de uso están representadas en esta serie en número de 35. Lascas concoidales, en las que se observa un borde convexo con evidencias de utilización, se registraron en número de 22. Navajas laminares rectangulares, en dos casos, también están representadas en este grupo, y presentan rasgos similares a los ya anotados para el sitio de La Argentina. Lascas triangulares en número de 3 también fueron registradas en Pachingo; presentan éstas bordes convergentes con filo aserrado y algunos retoques en los bordes. También está integrada esta serie por ocho raspadores laterales y dos terminales.

Descripción de lascas triangulares.

1. Material: Chert (ver Fig. 11-i).
Longitud: 35 mm.
Anchura : 36 mm. (en la base)
Espesor : 7.5 mm.
Sección transversal: Plano-convexa.
2. Material: Chert (ver Fig. 11-l).
Dimensiones:
Longitud: 41.5 mm.
Anchura : 25.5 mm. (Media)

Espesor : 10 mm.
Sección triangular: Plano-convexa.

3. Material: Chert (ver Fig. 11-m).
Dimensiones:
Longitud: 49 mm.
Anchura : 24 mm. (Media)
Espesor : 7.5 mm.
Sección transversal: elíptica.

Navaja laminar rectangular.

Material: Chert (ver Fig. 11-ñ).
Dimensiones:
Longitud: 33 mm.
Anchura : 25 mm.
Espesor : 7.5 mm.
Borde cortante.

Raspadores laterales.

En la serie de Pachingo se registraron ocho artefactos que caben dentro de esta categoría; los más representativos pueden describirse así:

4. Material: Chert (ver Fig. 11-j).
Dimensiones:
Longitud: 60 mm.
Anchura : 25 mm.
Altura : 31.5 mm.
Sección transversal: triangular.

5. Material: Chert (ver Fig. 11-n).
Dimensiones:
Longitud: 56.5 mm.
Anchura : 27 mm.
Altura : 31 mm.
Sección transversal: triangular.

Raspadores terminales.

En esta serie, en el área de Pachingo, se obtuvieron dos raspadores terminales:

6. Material: Chert (ver Fig. 11-f).
Dimensiones:
Longitud: 57 mm.
Anchura : 61 mm.
Espesor : 31 mm.

7. Material: Chert.
Dimensiones:

Diámetros de la base: 57 x 51 mm.
Altura: 40 mm.

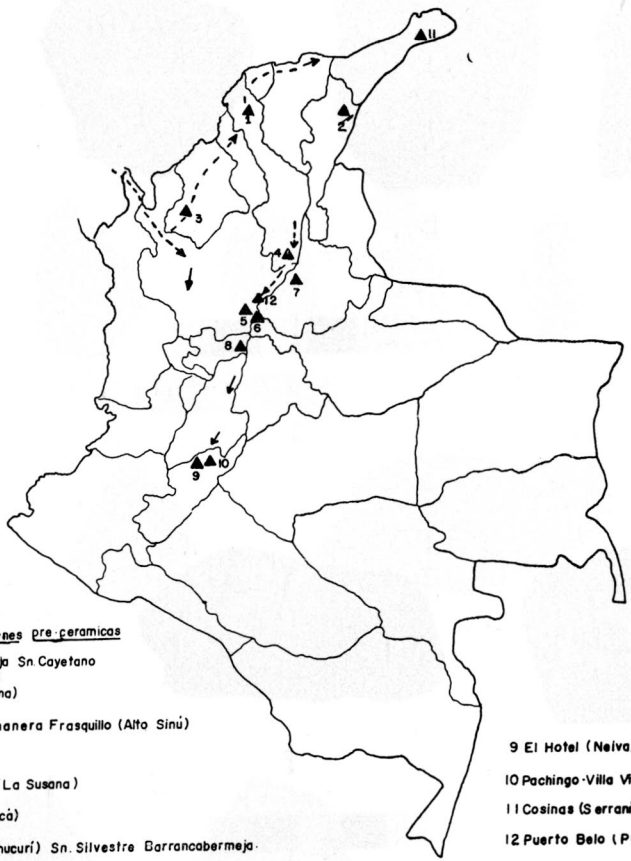
Restos paleontológicos.

En esta área fue localizada durante la prospección arqueológica una serie de restos fósiles superficiales, cuya clasificación es dada a continuación:

1. Emoterium. Género del Ecuador. Llega por el Norte hasta cerca de Panamá y Costa Rica.
2. Crocodilia del Pleistoceno.
Gabialis Colombianus (de Villavieja).
3. Fragmento de cráneo de Crocodilia (Fig. 14-r).
4. Astropotheride S.A. Mioceno (Fig. 14-i-k).
Orden: Nogtangulata.
5. Orden: Nogtangulata (Fig. 14-m).
Suborden: Toxodontia.
6. Suborden: Toxodontia (Fig. 14-j).
7. Orden: Nogtongulado (Fig. 14-n).
8. Toxodontido (molar).
9. Costilla cetáceo (Fig. 14-s).
10. Costilla mamífero.
11. Crocodilia (Fig. 14-ñ).
12. Nogtongulado.
13. Espina aleta de pescado.
14. Toxodonte.
15. Fragmentos Crocodilia.
16. Ostradermo de Gliptodonte.
17. Crocodilia.

Colaboración clasificatoria:

Doctor Jorge Hernández, Instituto de Ciencias Naturales - Museo de Historia Natural - Universidad Nacional de Colombia.



Principales estaciones pre-ceramicas

1 Villa Meri Puerta Roja Sn. Cayetano

2 El espejo (Media Luna)

3 La Angostura Calmanera Frasquillo (Alto Sinú)

4 Yamacué

5 Region río Alicante (La Susana)

6 Guayaquil (Pto. Boyacá)

7 Ciénaga Chucurí (Chucurí) Sn. Silvestre Barrancabermeja.

8 Pipintá El Portal (Dorada)

9 El Hotel (Neiva)

10 Pachingo-Villa Vieja (La Argentina)

11 Cosinas (Serranía de Cosinas)

12 Puerto Belo (Puerto Nare)

MAPA 1

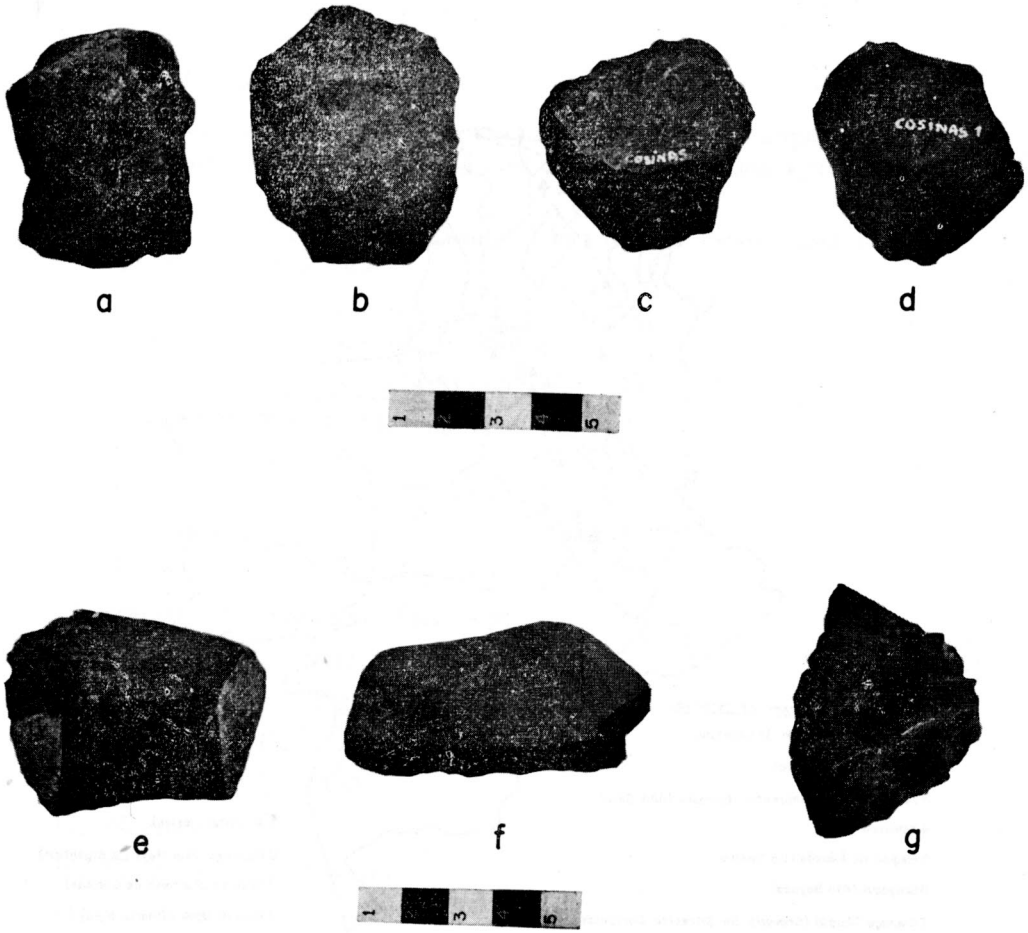


Fig. I

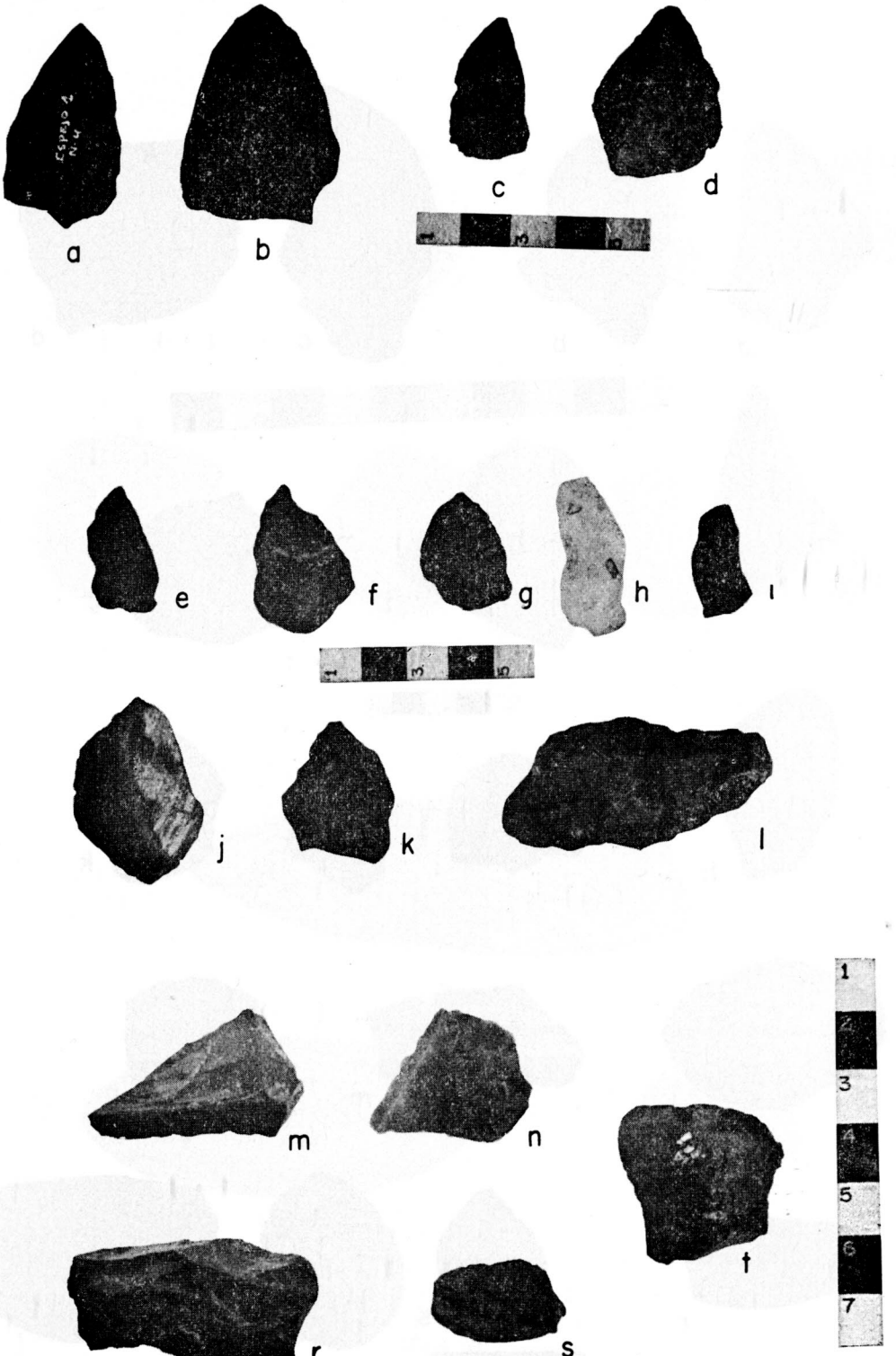


Fig. 2

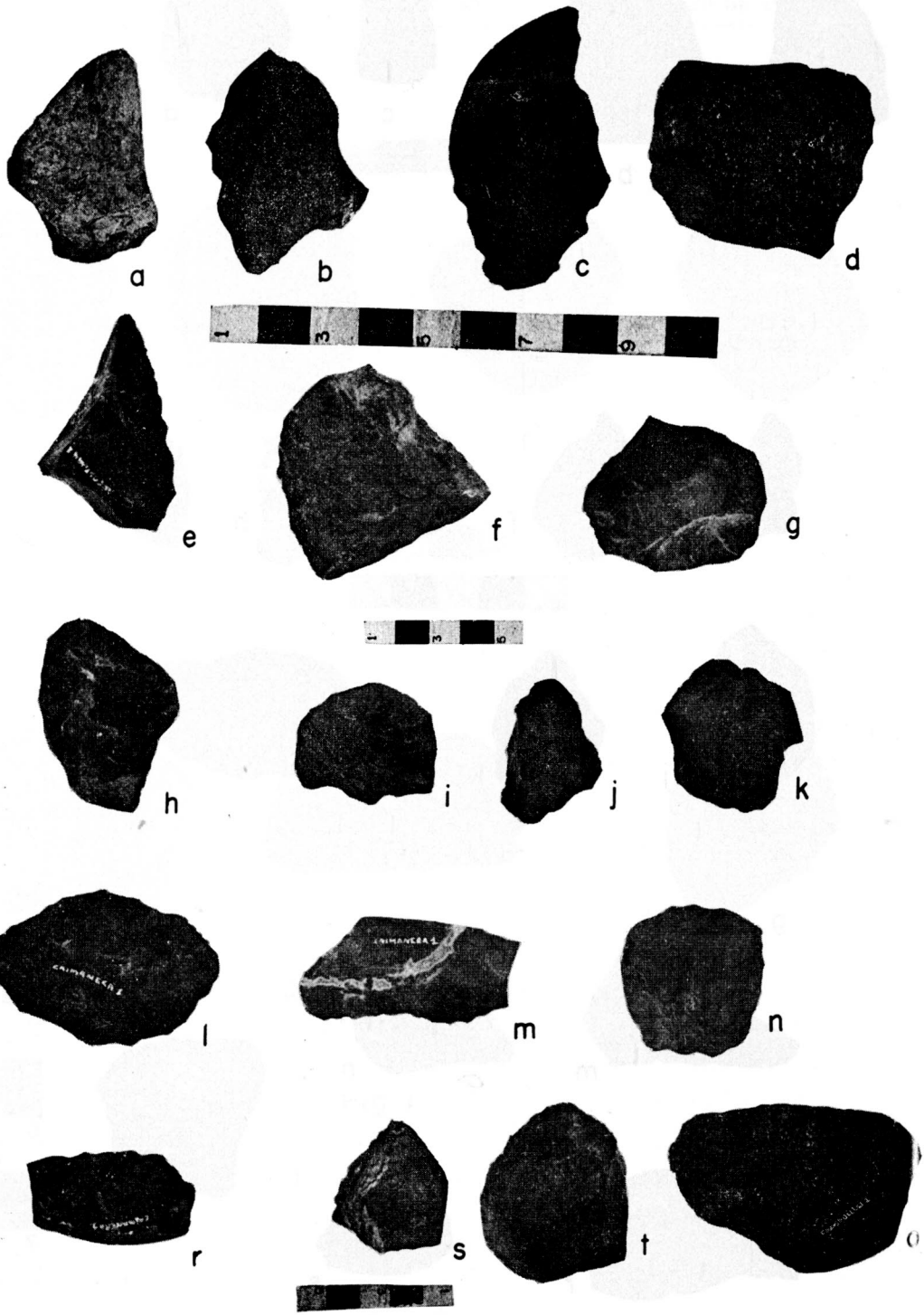


Fig. 3

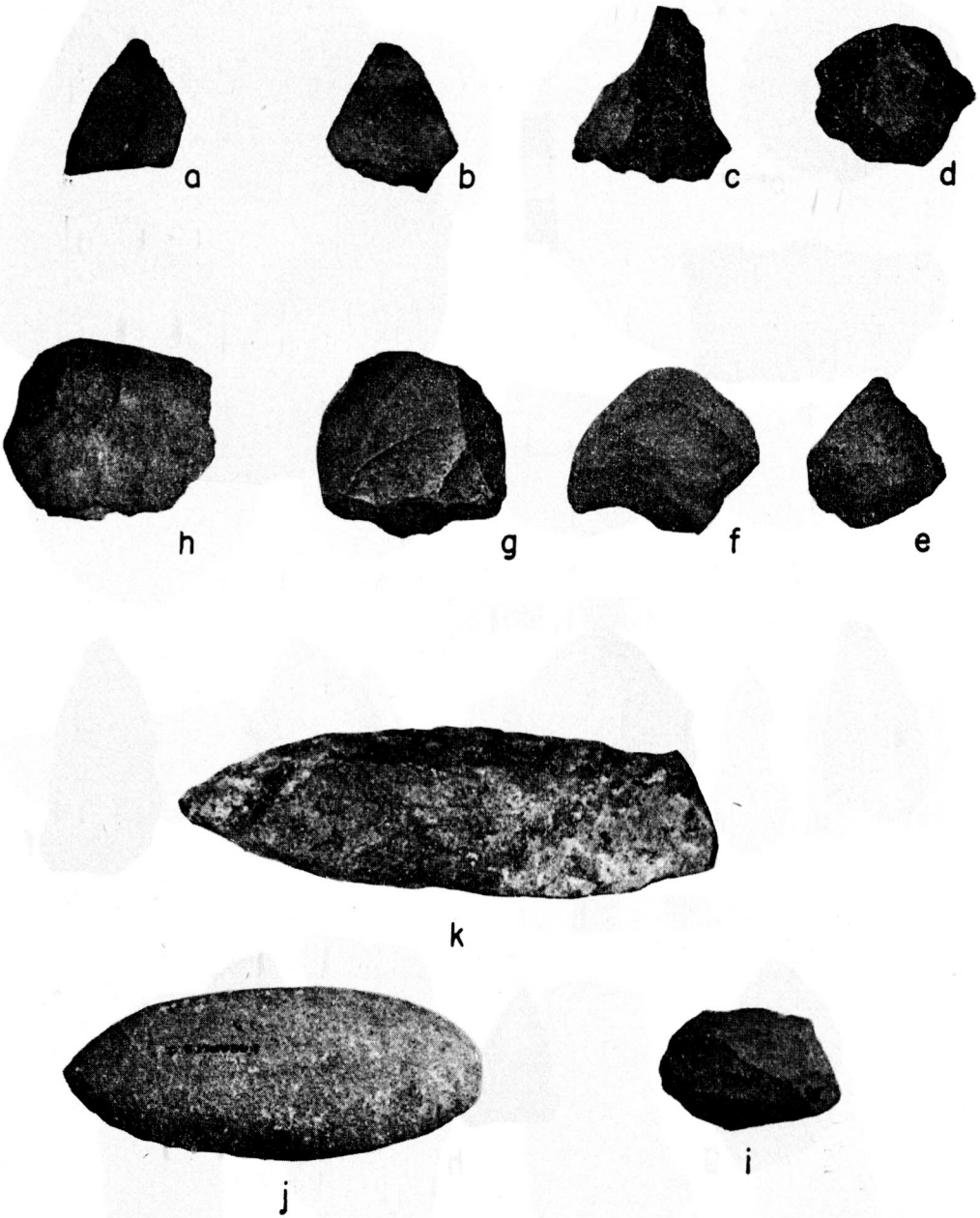


Fig. 4

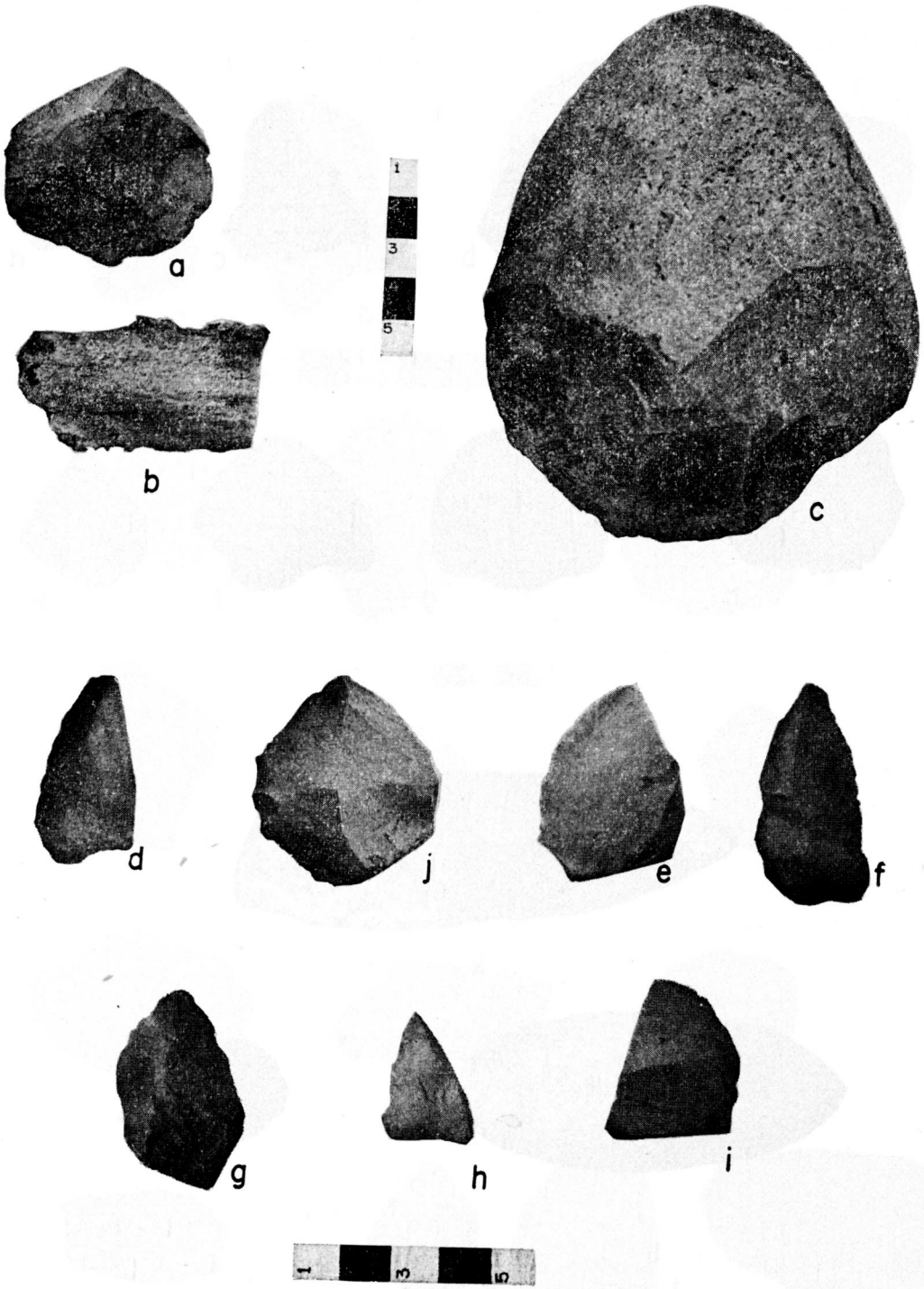


Fig. 5

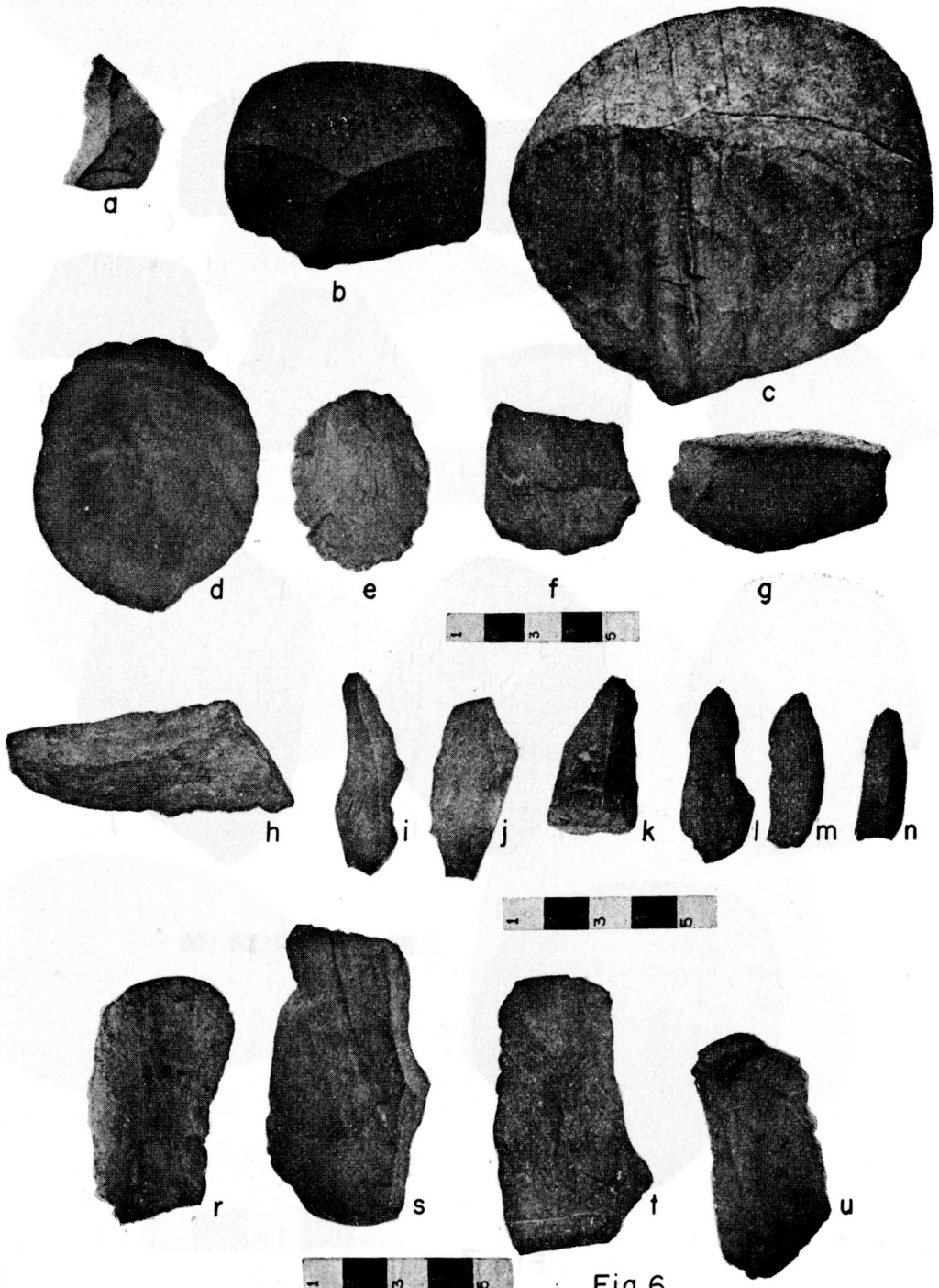


Fig 6

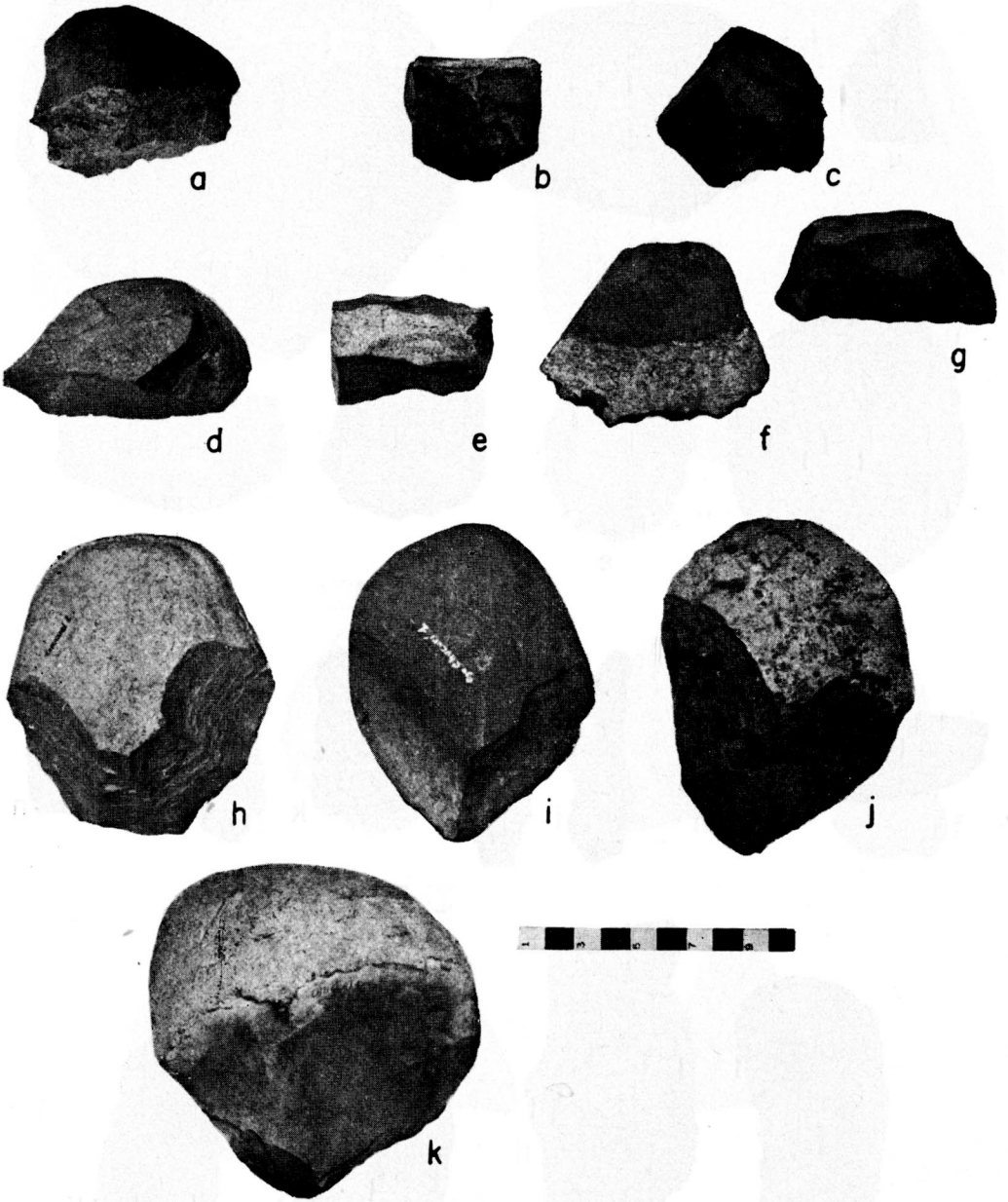


Fig. 7

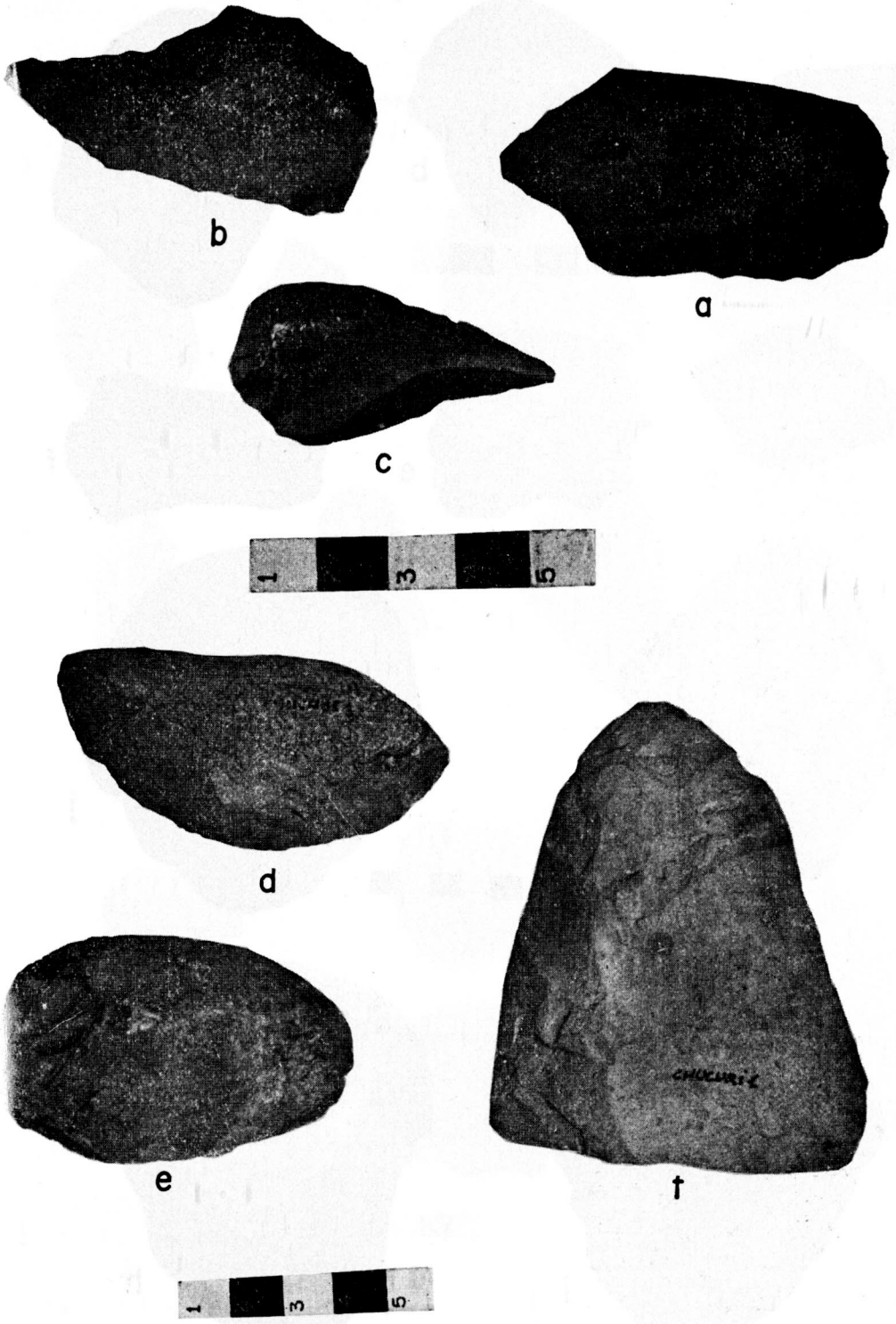


Fig. 8

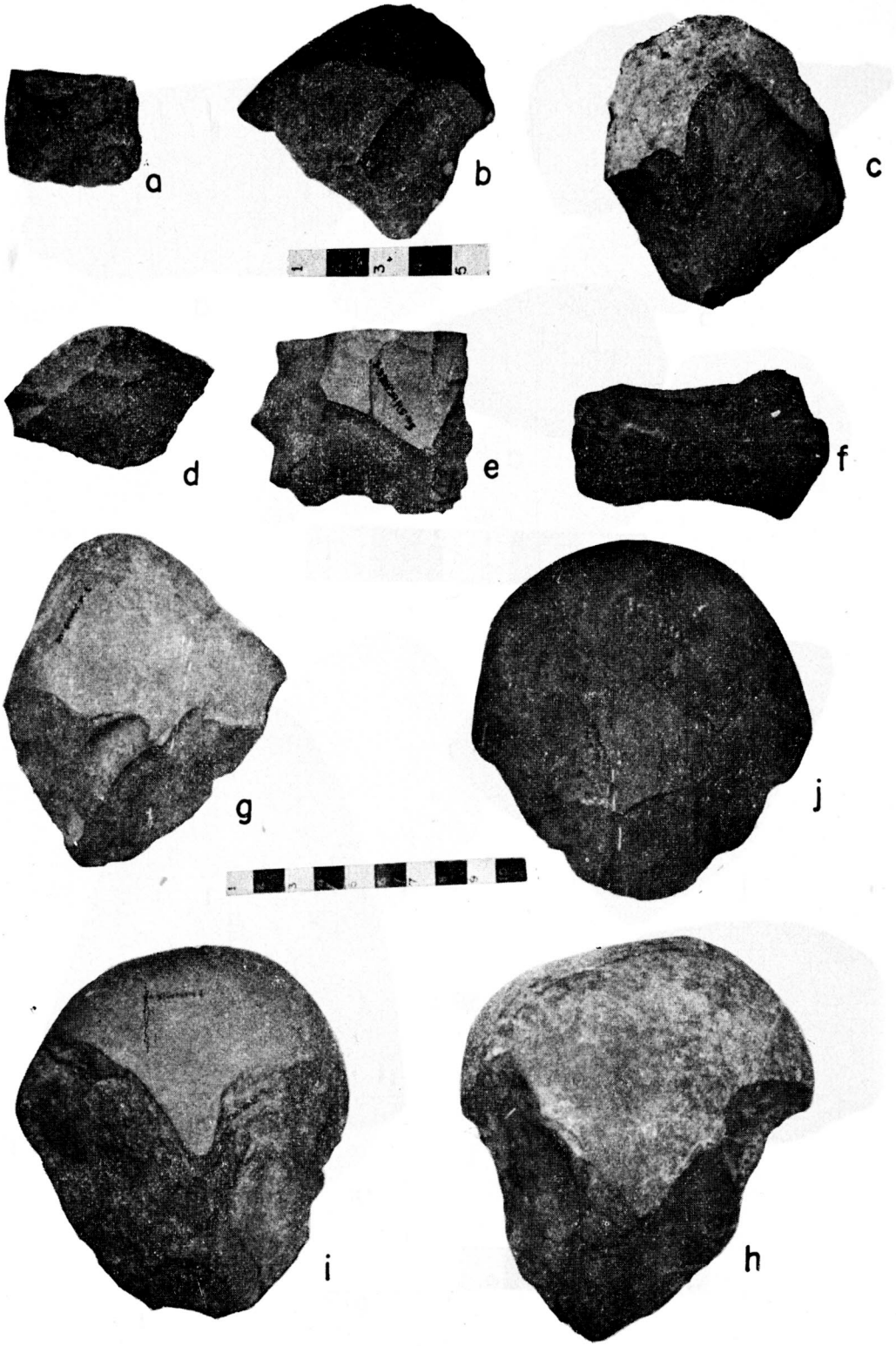


Fig. 9

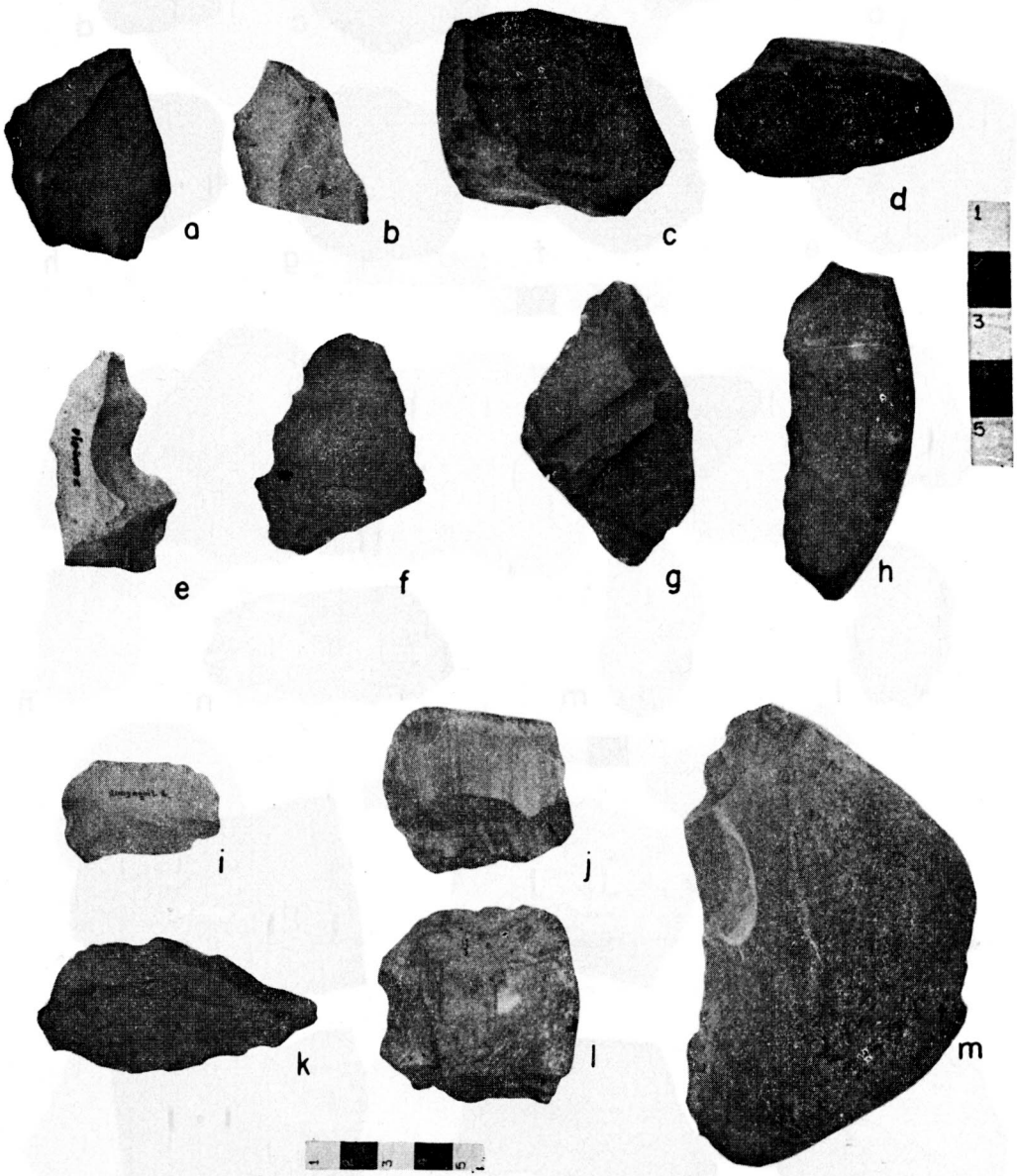


Fig 10

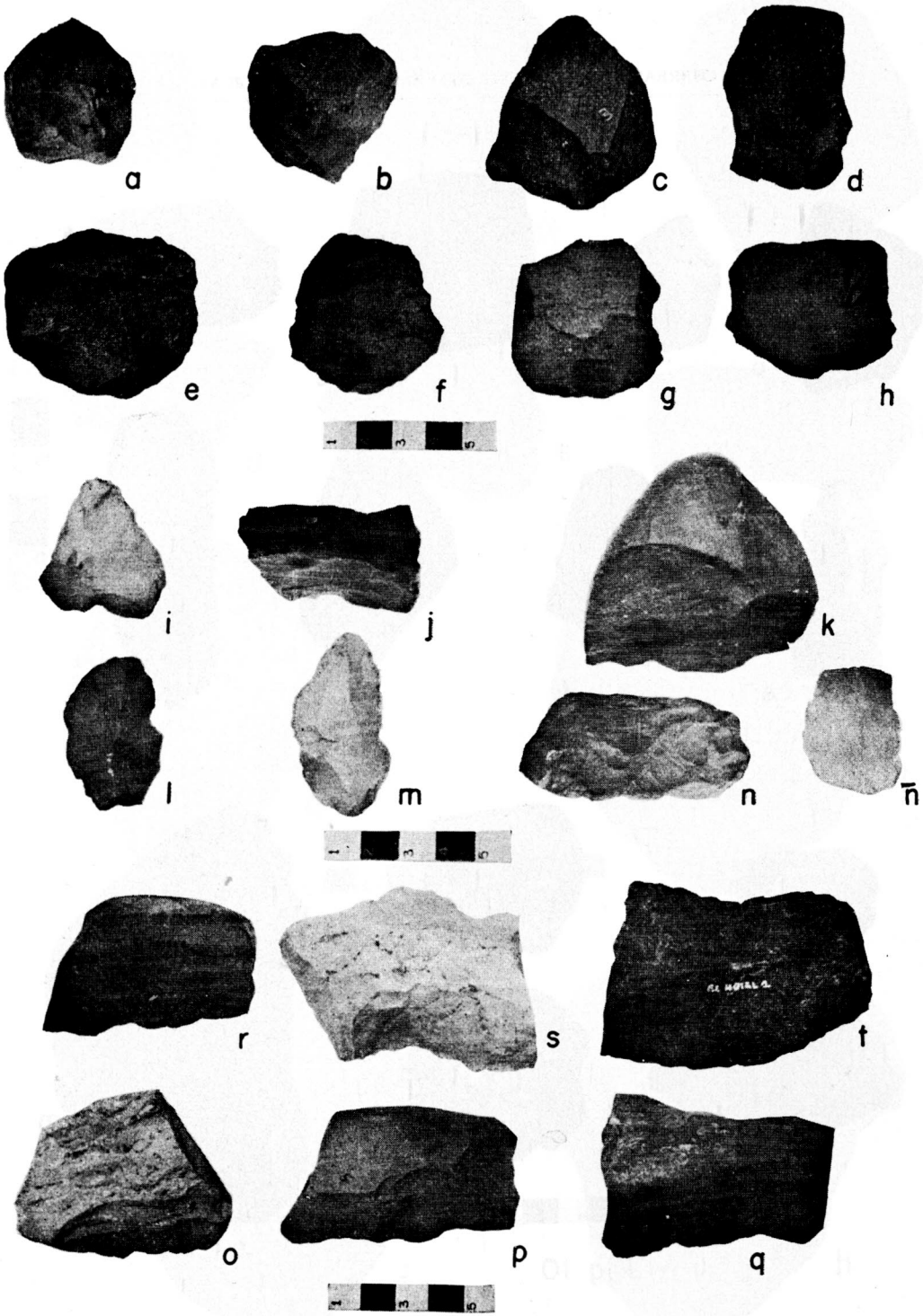
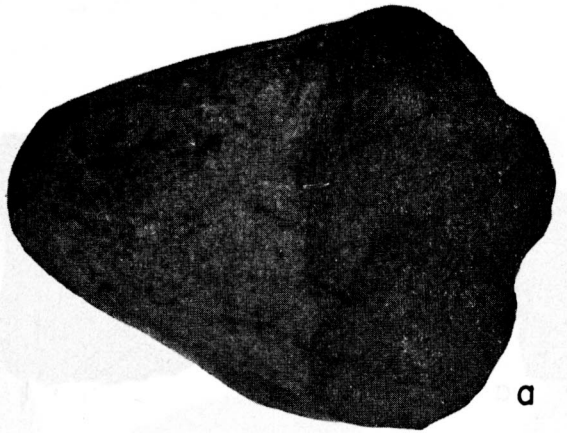
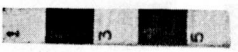
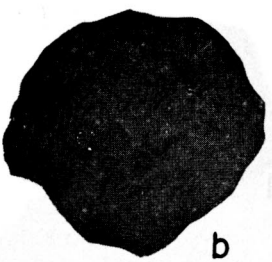


Fig 11

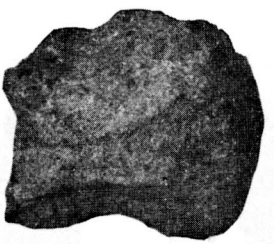


a

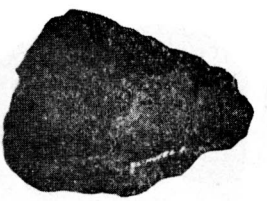




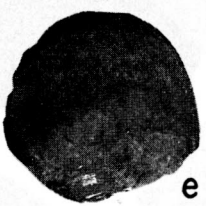
b



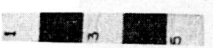
c

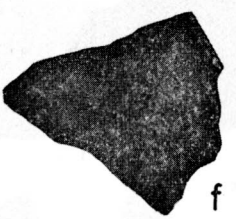


d

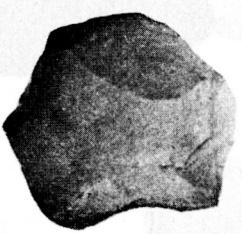


e





f



g

h

i

Fig 12

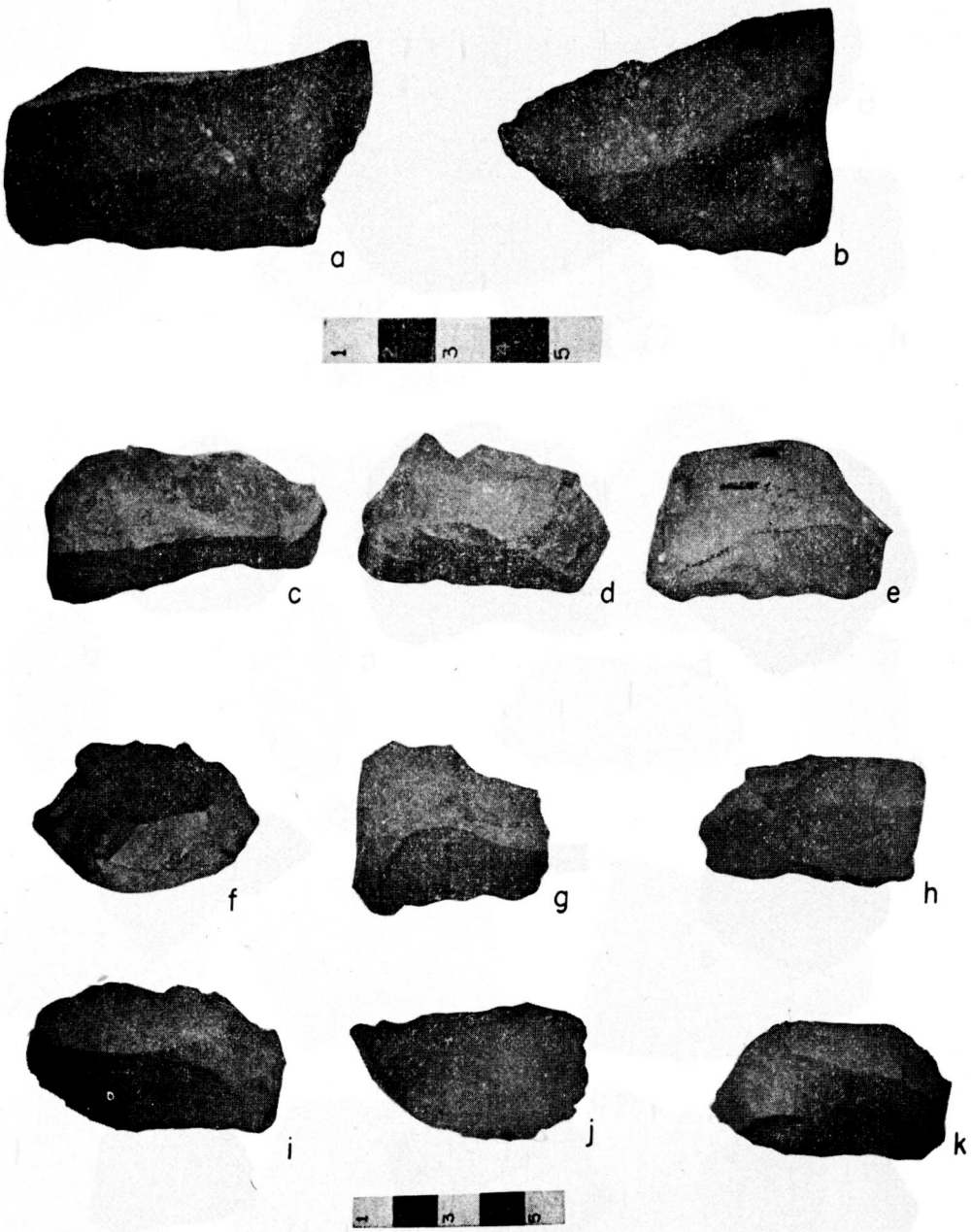


Fig 13

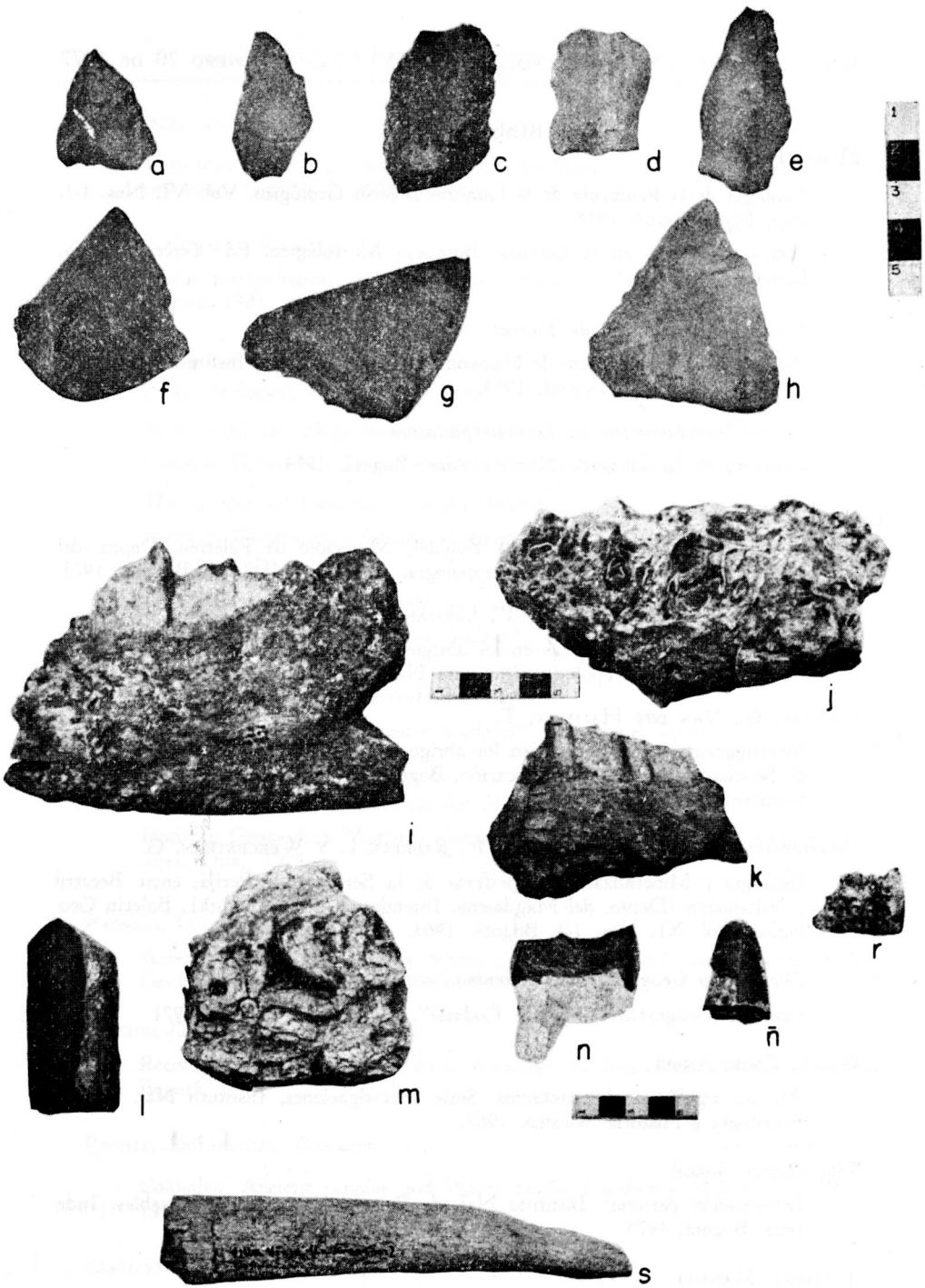


Fig 14

BIBLIOGRAFIA

BÜRGL, HANS.

Geología de la Península de la Guajira. Boletín Geológico. Vol. VI, Nos. 1-3, Imp. Nal., Bogotá, 1958.

— Indios y Blancos en la Guajira. Bosquejo Morfológico. Ed. Tercer Mundo, Bogotá, 1963.

Carta de Clasificación de Tierras.

Plancha No. 9. Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", Bogotá, 1973.

Centro Interamericano de Fotointerpretación.

Geología de las áreas de Neiva y Aipe. Bogotá, 1974.

CORREAL U., GONZALO.

Artefactos líticos en la hacienda Boulder, Municipio de Palermo, Depto. del Huila. Rev. Colombiana de Antropología, Imprenta Nacional, Bogotá, 1973.

CORREAL, G., VAN DER HAMMEN, T., LERMAN, E.

Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos de El Abra, Colombia. Rev. Colombiana de Antropología, Imprenta Nacional, Vol. XIV. Bogotá, 1966-69.

CORREAL, G., VAN DER HAMMEN, T.

Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama, Municipio de Soacha, Colombia. En publicación, Bogotá, 1975. (Fondo de Cultura, Banco Popular, Bogotá).

CHAMPETIER DE RIVES, G., PAGNACCO, P., RADELLI, L. Y WEECKSTEEN, G.

Geología y Mineralización Cupríferas de la Serranía de Perijá, entre Becerril y Villanueva (Depto. del Magdalena, Intendencia de la Guajira). Boletín Geológico, Vol. XI, Nos. 1-3, Bogotá, 1963.

Diccionario Geográfico de Colombia.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Ed. Andes, Bogotá, 1971.

GARCÍA COOK, ANGEL.

Análisis tipológico de artefactos. Serie Investigaciones, Instituto Nal. de Antropología e Historia. México, 1967.

HERNÁNDEZ, JORGE.

Información personal. Instituto Nal. de Recursos Naturales Renovables, Inderena. Bogotá, 1975.

JULIVERT, MANUEL.

Esquema geológico del valle medio del Magdalena, suelos de Barrancabermeja. Informe Ingeominas. Bogotá, 1954.

LE PAIGE, GUSTAVE.

Industrias Líticas de San Pedro de Atacama; Técnicas y tipologías de las industrias líticas. Ed. Orbe, Santiago de Chile, 1971.

LLERAS CODAZZI, RICARDO.

Notas mineralógicas y petrográficas. Imprenta Nal. Biblioteca Museo Nal. Bogotá, 1925.

SERVICIO GEOLÓGICO NAL.

Mapa geológico, Plancha 8. Bogotá, 1959.

Monografía del Departamento de Antioquia.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Editorial Bedout, Medellín, 1969.

Monografía del Departamento del Atlántico.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Ed. Talleres de Color, Osprey Impresores, Ltda., 1973.

Monografía del Departamento de Caldas.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Editorial Andes, Bogotá, 1974.

Monografía del Departamento del Cesar.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Ed. Canal Ramírez - Antares, Bogotá, 1971.

Monografía del Departamento del Huila.

Instituto Geográfico "Agustín Codazzi". Ed. Talleres de Color, Osprey Impresores, Ltda., 1973.

RADELLI, LUIGI.

Acerca de la geología de la Serranía de Perijá, entre Codazzi y Villanueva; Geol. Col. No. 1. Bogotá, 1962.

REICHEL-DOLMATOFF, G. Y A.

Reconocimiento arqueológico de la hoya del río Sinú. Vol. VI. Imprenta Nal., Bogotá, 1957.

REICHEL-DOLMATOFF, GERARDO.

Colombia. Ancient peoples and Places Series. Londres y Nueva York. 231 p. 1965.

SERVICIO GEOLÓGICO NAL.

Compilación de los Estudios Geológicos Oficiales en Colombia. Tomos X, IV, V. Bogotá, 1953.

VÉLEZ, HERIBERTO.

Informe No. 1. Ministerio de Minas y Petróleos; Servicio Geológico Minero. Medellín, 1954.

VERGARA Y VELASCO, F. J.

Nueva Geografía de Colombia. Imprenta de Vapor, Bogotá, 1901.

WOKITTEL, ROBERTO.

Recursos minerales en el Territorio Vásquez, Departamento de Boyacá. Informe No. 1240, Servicio Geológico Nal. Bogotá.

WOKITTEL, ROBERTO.

Yacimientos de caliza en el Departamento de Antioquia. Informe No. 1091, Servicio Geológico Nal., 1955. Bogotá.

WOKITTEL, ROBERTO, DIEZAMANN Y DELGADO, CARLOS.

Condiciones hidrográficas para el acueducto de agua subterránea en Puerto Berrío, Departamento de Antioquia. Informe. Bogotá, 1955. Ingeominas.